



Национальная система развития научной, творческой и инновационной
деятельности молодежи России «Интеграция»
«ОФИЦЕРЫ РОССИИ», «ЧЕСТЬ И СЛАВА»
Московский Патриархат Русской Православной Церкви
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство просвещения Российской Федерации
Министерство транспорта Российской Федерации
Министерство здравоохранения Российской Федерации
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Министерство культуры Российской Федерации
Государственная корпорация по космической деятельности «РОСКОСМОС»
Российский государственный военный историко-культурный центр
при Правительстве Российской Федерации
Российская академия образования Российская инженерная академия
РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ» «АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК
молодёжь
наука
инновации

п о с в я щ а е т с я

***165-летию со дня рождения К.Э. Циолковского,
125-летию со дня рождения А.Л. Чижевского,
115-летию со дня рождения С.П. Королева
и 65-летию запуска первого искусственного спутника Земли***

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

РАБОТ УЧАСТНИКОВ

XVI ВСЕРОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»

XII ВСЕРОССИЙСКОГО МОЛОДЕЖНОГО ФОРУМА

«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»

Сборник тезисов работ участников XVI Всероссийской конференции обучающихся «НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ» и XII Всероссийского молодёжного форума «АПК – МОЛОДЁЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»/ Под ред. А. А. Румянцева, Е. А. Румянцевой – М.: НС «ИНТЕГРАЦИЯ», «ОФИЦЕРЫ РОССИИ», «ЧЕСТЬ И СЛАВА», Минобрнауки России, Минпросвещения России, Минтранс России, Минздрав России, Минсельхоз России, Минкультуры России, РОСКОСМОС, РОСВОЕНЦЕНТР, РИА, РАО, РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2022, – 950 с.

Настоящий сборник включает тезисы работ участников XVI ежегодной Всероссийской конференции обучающихся «НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ» и XII Всероссийского молодёжного форума «АПК – МОЛОДЁЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ», проходивших в период с 15 по 18 марта 2022 г. в Москве.

Тезисы издаются Общероссийской общественной организацией «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция».

Конференция и форум проводятся при поддержке Общероссийской общественной организации «ОФИЦЕРЫ РОССИИ», Фонда содействия ветеранам следственных органов «ЧЕСТЬ И СЛАВА», Московского Патриархата Русской Православной Церкви, Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Министерства культуры Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации, Государственной корпорации по космической деятельности «РОСКОСМОС», Профсоюзного комитета Администрации Президента Российской Федерации, Аппарата Правительства Российской Федерации, Аппарата Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, Счетной Палаты Российской Федерации и Управления делами Президента Российской Федерации, Российского государственного военного историко-культурного центра при Правительстве Российской Федерации, Российской инженерной академии, Российской Академии образования, РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, ведущих образовательных организаций высшего образования, других лиц.

**В 2022 г. Конференция и Форум посвящаются
165-летию со дня рождения К. Э. Циолковского,
125-летию со дня рождения А. Л. Чижевского,
115-летию со дня рождения С. П. Королева и
65-летию запуска первого искусственного спутника Земли**

Адрес Оргкомитета:

111675, Москва, ул. Дмитриевского, д. 7, оф. VII, НС «Интеграция»
тел.: 8(495)374–59–57, WhatsApp/Viber/Telegram: +7969 039 28 89.
E-mail: ndr21@mail.ru; apkmcx@mail.ru; www.nauka21.com и www.integraciya.org

Подписано в печать 02.03.2022 г. Формат 70x100/16.

Печать цифровая. Бумага офсетная 80 г.

Тираж 3000 экз.

Отпечатано: АО «Т8 Издательские Технологии»

109316 Москва, Волгоградский проспект, д. 42, корпус 5 Тел: +7 (499) 322–38–31



© НС «Интеграция», 2022
© «ОФИЦЕРЫ РОССИИ», 2022
© «ЧЕСТЬ И СЛАВА», 2022
© Минобрнауки России, 2022
© Минпросвещения России, 2022
© Минтранс России, 2022
© Минздрав России, 2022
© Минсельхоз России, 2022
© РОСКОСМОС, 2022
© РОСВОЕНЦЕНТР, 2022
© РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2022
© РИА, 2022
© РАО, 2022
© РПЦ, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.....	5
Приказ МИНПРОСВЕЩЕНИЯ от 31 августа 2021 г. № 616 «Об утверждении перечня олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на рахвитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2021/22 учебный год	6
Приказ МИНОБРНАУКИ от 2 сентября 2021 г. №826 «Об утверждении перечня мероприятий для предоставления грантов лицам, поступавшим на обучение в образовательные организации высшего образования, научные организации по программам магистратуры, на 2022/2023 учебный год».....	10
<i>В. И. Сергеев.</i> Величие России – в созвездии этих слов: Калуга, Циолковский, Чижевский, Королёв!	14
УЧАСТНИКИ « НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ »	27
АСТРОНОМИЯ, КОСМОНАВТИКА.....	113
БИОЛОГИЯ.....	121
ГЕОГРАФИЯ, ТОПОНИМИКА	145
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	159
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ.....	207
ИСТОРИЯ, ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ.....	213
КРАЕВЕДЕНИЕ, ЭТНОГРАФИЯ.....	249
КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ, СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО	291
ЛИНГВИСТИКА	321
ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ, ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО	365
МАТЕМАТИКА	395
МЕДИЦИНА, ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ	431
ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ.....	475
ПОЛИТОЛОГИЯ, ПРАВО, ФИЛОСОФИЯ	549
РОДОСЛОВИЕ	591
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	603
СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЕ ИНИЦИАТИВЫ И ПРОЕКТЫ.....	627
СОЦИОЛОГИЯ.....	633

ТЕХНОЛОГИИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО	649
ФИЗИКА	691
ХИМИЯ	719
ЭКОЛОГИЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	745
ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ	793
УЧАСТНИКИ «АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»	815
АГРОНОМИЯ, ПОЧВОВЕДЕНИЕ, ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО	829
АГРОХИМИЯ И АГРОЭКОЛОГИЯ	843
БИОТЕХНОЛОГИЯ, ГЕНЕТИКА, СЕЛЕКЦИЯ, ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ.....	849
БОТАНИКА, РАСТЕНИЕВОДСТВО, САДОВОДСТВО	855
ВЕТЕРИНАРИЯ, ДОМАШНИЕ ЖИВОТНЫЕ	861
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО И НОРМОТВОРЧЕСТВО В АПК	867
ЗООЛОГИЯ, ЖИВОТНОВОДСТВО	875
МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА.....	883
НАУКА, ИННОВАЦИИ И КАДРЫ В АПК	891
СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ В АПК	899
ТЕХНОЛОГИИ ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ	903
ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ	909
ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ, ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА	921
ЭКОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ.....	925
ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ, АГРОБИЗНЕС	933
АВТОРЫ	941

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»

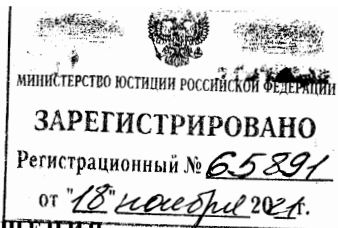
XII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Москва, 2022



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)



П Р И К А З

«31» августа 2021 г.

№ 616

Москва

Об утверждении перечня олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2021/22 учебный год

В соответствии с пунктом 4 Правил выявления детей, проявивших выдающиеся способности, и сопровождения их дальнейшего развития, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2015 г. № 1239 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 47, ст. 6602; 2020, № 22, ст. 3526), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый перечень олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2021/22 учебный год (далее – перечень мероприятий).

Министр

С.С. Кравцов

Об утверждении перечня - 06

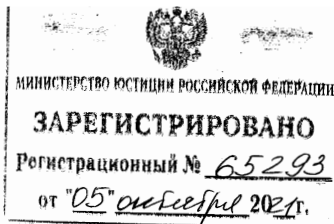
Перечень

олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2021/22 учебный год (далее – мероприятия)

№ п/п	Наименование мероприятия	Наименование организатора мероприятия	Направление мероприятия	Профильное направление (вид спорта), предметная область (дисциплина) мероприятия
32.	Всероссийский конкурс достижений талантливой молодежи «Национальное достояние России»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука	Астрономия, космонавтика; Биология; География, топонимика; Информационные технологии; История, военная история; Искусствоведение; Краеведение, этнография; Культурное наследие, современное искусство; Лингвистика; Литературоведение, литературное творчество; Математика; Медицина, здоровый образ жизни; Педагогика, психология; Социология; Политология, право, философия; Родословие; Сельское хозяйство; Технологии, техническое творчество; Физика; Химия; Экология, безопасность жизнедеятельности; Экономика, менеджмент
106.	Всероссийский детский конкурс научно-исследовательских и творческих работ «Первые шаги в науке»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука	Биология; География; Информационные технологии, математика; История, военная история; Краеведение; Культурное наследие и современное искусство; Лингвистика; Литературоведение и литературное творчество; Медицина и здоровый образ жизни; Психология, социология; Родословие; Сельское хозяйство; Технологии и техническое творчество; Физика; Химия; Экология, безопасность жизнедеятельности
120.	Всероссийский конкурс молодежи образовательных и научных организаций на лучшую работу «Моя законотворческая инициатива»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука	Государственное строительство и конституционные права граждан; Экономическая политика; Социальная политика; Образование, наука, здравоохранение и культура; Бюджетное, налоговое и финансовое законодательство; Оборона и безопасность;

				Молодежная политика; Энергетическая политика; Региональное законодательство
121.	Всероссийский конкурс научно-исследовательских и творческих работ молодежи «Меня оценят в XXI веке»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука	Астрономия; Биология; Безопасность жизнедеятельности; География; Декоративно-прикладное искусство; Информационные технологии; История; Военная История; Краеведение; Культурология; Лингвистика; Литературоведение; Литературное творчество; Математика; Медицина и здоровье; Менеджмент; Музыкальное творчество; Обществознание; Педагогика; Политология; Правоведение; Психология; Родословие; Сельское хозяйство; Социология; Технологии и техническое творчество, управление; Физика; Химия; Художественное творчество; Экология; Экономика
123.	Всероссийский конкурс научно-исследовательских, изобретательских и творческих работ обучающихся «Наука, творчество, духовность»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука	Астрономия, космонавтика; Биология, ботаника, зоология; География, этнография, краеведение, археология; Математика, информационные технологии; Философия, история, военная история, политология, право; Культурология, искусствоведение, народная культура и творчество, декоративно-прикладное искусство; Лингвистика; Литературоведение, литературное творчество; Медицина, здоровый образ жизни, ветеринария; Педагогика, психология, социология; Техническое творчество, физика, механика; Экономика, управление, менеджмент, маркетинг; Экология, химия; Транспорт; Сельское хозяйство
124.	Всероссийский конкурс научно-исследовательских, проектных и творческих работ обучающихся «Обретённое поколение»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука	Философия и религия; История, этнография, археология, топонимика; Теория и история права и государства; Лингвистика и литературоведение; Культурология; Искусствоведение; Педагогика; Психология; Социология; Политология; Экономика и управление; Геология, палеонтология, минералогия; Биология; Краеведение; География; Сельскохозяйственные Науки;

				Химия; Технологии и техническое творчество; Медицина и здоровый образ жизни; Экология живых систем; Математика и информационные технологии; Физика
134.	Всероссийский молодежный конкурс по проблемам культурного наследия, экологии и безопасности жизнедеятельности «ЮНЭКО»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука	Безопасность жизнедеятельности; Биология; География; Информационные технологии, математика; История; Краеведение; Культурное наследие и современное искусство; Лингвистика; Литературоведение и литературное творчество; Медицина и здоровый образ жизни; Прикладная экология; Родословие; Сельское хозяйство; Социальная экология, психология; Педагогика; Техническое творчество; Химия; Экология среды обитания; Экономика и менеджмент
137.	Всероссийский Тимирязевский конкурс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических и социальных проектов молодежи в сфере агропромышленного комплекса «АПК – молодежь, наука, инновации»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука	Ботаника, растениеводство, садоводство, физиология растений, ландшафтная архитектура; Зоология, животноводство, ветеринария, домашние животные; Агрономия, почвоведение, мелиорация, орошение, водное и лесное хозяйство; Экология и рациональное использование природных ресурсов, агрохимия и агроэкология; Биотехнология, генетика, селекция, защита растений; Технологии переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства; Экономика и финансы, агробизнес, законодательство и нормотворчество в агропромышленном комплексе; Наука, инновации и кадры в агропромышленном комплексе, технологии воспитания и обучения; Социальные проекты в агропромышленном комплексе
308.	Всероссийский конкурс на лучшую научную работу студентов и школьников по гуманитарным наукам «Веление времени»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»	Наука	Гуманитарные дисциплины; Правовые дисциплины; Экономические дисциплины



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)**

ПРИКАЗ

2 сентября 2021

Москва

№ 826

**Об утверждении перечня мероприятий для предоставления грантов
лицам, поступившим на обучение в образовательные организации
высшего образования, научные организации по программам
магистратуры, на 2022/23 учебный год**

В соответствии с абзацем вторым пункта 9 Положения о предоставлении и выплате грантов Президента Российской Федерации лицам, проявившим выдающиеся способности и показавшим высокие достижения в определенной сфере деятельности, в том числе в области искусств и спорта, поступившим на обучение в профессиональные образовательные организации, образовательные организации высшего образования, научные организации по очной, очно-заочной и заочной формам обучения по программам подготовки специалистов среднего звена, программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2020 г. № 744 (Собрание законодательства Российской Федерации 2020, № 22, ст. 3511; № 52, ст. 8890), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый перечень мероприятий для предоставления грантов лицам, поступившим на обучение в образовательные организации высшего образования, научные организации

по программам магистратуры, на 2022/23 учебный год (далее – перечень мероприятий).

2. Департаменту государственной молодежной политики и воспитательной деятельности (Аширову Д.В.) обеспечить опубликование перечня мероприятий на официальном сайте Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра Гурова Г.А.

Врио Министра



А.Р. Гатиятов

ВЫПИСКА

Приложение
УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства науки
и высшего образования
Российской Федерации
от «2» сентября 2021 г. № 826

ПЕРЕЧЕНЬ

мероприятий для предоставления грантов лицам, поступившим на обучение в образовательные организации высшего образования, научные организации по программам магистратуры, на 2022/23 учебный год

№ п/п	Наименование мероприятия	Наименование организатора мероприятия
122	Всероссийский Тимирязевский конкурс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических и социальных проектов молодежи в сфере агропромышленного комплекса «АПК – молодежь, наука, инновации»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»
123	Всероссийский конкурс на лучшую научную работу студентов и школьников по гуманитарным наукам «Веление времени»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»
124	Всероссийский конкурс молодежи образовательных и научных организаций на лучшую работу «Моя законотворческая инициатива»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»
125	Всероссийский конкурс научно-исследовательских и творческих работ молодёжи «Меня оценят в XXI веке»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»
126	Всероссийский конкурс достижений талантливой молодежи «Национальное достояние России»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»
127	Всероссийский конкурс научно-исследовательских, изобретательских и	Общероссийская общественная организация «Национальная система

	творческих работ обучающихся «Наука, творчество, духовность»	развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»
128	Всероссийский конкурс научно-исследовательских, проектных и творческих работ обучающихся «Обрётённое поколение»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»
129	Всероссийский молодежный конкурс по проблемам культурного наследия, экологии и безопасности жизнедеятельности «ЮНЭКО»	Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция»

«Величие России – в созвездии этих слов: Калуга, Циолковский, Чижевский, Королёв!»

Русским учёным-космистам посвящается!

Дорогие участники Всероссийского конкурса «Национальное Достояние России», позвольте поприветствовать вас на страницах настоящей книги и сказать вам несколько слов о людях, фамилии которых вы только что прочитали! Слова, вынесенные в заголовок настоящей статьи, принадлежат удивительному жителю Калуги, моему другу и бывшему эксперту Национальной системы развития научной, творческой и инновационной деятельности молодёжи России «Интеграция», члену правительственной комиссии по подготовке и проведению празднования 50-летия полета в космос Ю. А. Гагарина, **Владимиру Владимировичу Соловьёву**. Он был прекрасным и талантливым инженером-конструктором, учёным-космистом, поэтом, писателем, музыкантом, сподвижником многих деятелей российской культуры, изумительным русским человеком широчайшего диапазона интересов в области науки, искусства, гуманистических идей и их практического воплощения в нашей жизни. Но самое главное, чем прославился этот уникальный и поистине всесторонне подготовленный человек и что оставил после себя, это его огромная просветительская работа на ниве популяризации космических достижений своего родного города и нашей страны в целом, а также великих русских учёных в области практической космонавтики К. Э. Циолковского, А. Л. Чижевского и С. П. Королёва. Именно о них мы и поведём разговор в настоящем вступлении к нашему конкурсу.

Взмыть, словно птица, в воздух, покорить необъятное пространство, простиравшееся над головой, понять, в чём же состоит прелесть полётов в небо, человечество стремилось с самого первого дня своего существования. Но только в XIX-начале XX веков люди смогли осуществить свою заветную мечту. Началось развитие авиации, а вслед за ней космонавтики, появились дирижабли, самолёты, космические аппараты. Но сначала появились соответствующие науки (аэродинамика, самолёто- и ракетостроение, гелиобиология и др.), учёные, конструкторы, создаваемая ими техника и мужественные её испытатели: лётчики, штурманы, инженеры и техники, космонавты. Автору настоящей статьи, закончившему Харьковское военное авиационное училище (ныне Военно-воздушный университет Украины имени И. Н. Кожедуба) и служившему в 60-х – начале 70-х годов XX века в 8-м Государственном научно-испытательном и исследовательском институте ВВС имени В. П. Чкалова, тоже посчастливилось соприкоснуться и с авиационной, и с космической науками. Кстати, и сегодня находящимися в сфере моих научных и профессиональных интересов.

Мне выпала великая честь общаться и непосредственно работать с самими героями-испытателями (лётчиками и космонавтами первой волны). А потому мои оценки, высказываемые в настоящей статье, взяты из самой реальности, из нашей поистине и по настоящему творческой счастливой жизни. Великие это были люди, великой и могущественной державы. Первой взмывшей в небо, первой покорившей сверхдальние трассы и небесные высоты, первой, запустившей искусственный спутник Земли, а затем и космический корабль «Восток» с первым космонавтом планеты Юрием Алексеевичем Гагариным. Многие в этой стране было первым. А страна эта – наша с вами Родина – СССР, Россия. Мы гордимся таким изумительным, счастливым и победным прошлым, нашим советским прошлым. Которое очень многими нынешними политиками, а вслед за ними и другими не стойкими в своих убеждениях или просто по-дремучему неграмотными людьми, оплёвывается и оскверняется. А в печати и с экранов телевизора под незримыми флагами белогвардейщины, а порой и близкого к ней откровенного фашизма продолжают конструироваться различные исторические извращения и домыслы, очерняющие нашу предыдущую жизнь в Советском Союзе.

Первым, о ком следует начать повествование, говоря о космосе и космической науке, это, конечно же, наш русский гений, учёный-самоучка **Константин Эдуардович Циолковский** (1857–1935), и он же – основоположник мировой космонавтики и ракетостроения, философ-космист, писатель-фантаст, мыслитель эзотерической ориентации, занимавшийся философскими проблемами освоения космоса, конструктор и педагог. **В этом году ему исполняется 165 лет со дня рождения.** О Циолковском ныне имеется обширная информация во всех библиотеках страны, в Интернете ему посвящены многочисленные публикации, в т. ч. в Википедии и в других источниках. В городе Калуге имеется прекраснейший Государственный музей истории космонавтики имени К. Э. Циолковского, в селе Ижевское Рязанской области, где родился будущий учёный, тоже есть замечательный музей и Дом-усадьба К. Э. Циолковского, в гор. Кирове есть музей К. Э. Циолковского, авиации и космонавтики, подобные музеи космонавтики (и авиации) имеются в Звёздном городке (Московская область), где живут и готовятся к полётам космонавты, и в ряде других городов (в Москве их даже целых три). Полагаю, что каждый, кому интересна и дорога эта выдающаяся личность, может самостоятельно найти о ней нужные сведения и прочитать о них. Или написать свою собственную научную работу. В настоящей же статье я назову лишь контуры богатейшей биографии этого человека и оставленные им вехи научной деятельности в мировой интеллектуальной сокровищнице.

При этом напомним, что в научном мире авторитет Циолковского как основоположника космонавтики долгое время не признавался, а роль учёного в науке всячески принижалась. Более того, в силу бедности учёного, отсутствия должного внимания государства к его публикациям, выпущенным из-за отсутствия

собственных средств небольшими тиражами, и из-за невнимания к популяризации его открытий и достижений долгое время приоритет основоположения космонавтики отдавался американцу Г. Оберту и англичанину Р. Годдарду. Только благодаря исключительной принципиальности и реальному, а не только на словах патриотизму юного друга Циолковского А. Л. Чижевского и его отца – генерала русской армии, а в описываемый период советского учёного и военного деятеля Красной Армии Л. В. Чижевского, приоритет Циолковского и нашей страны перед международной научной общественностью удалось безоговорочно отстаивать. **Об этой жёсткой и бескомпромиссной борьбе за приоритеты пишется в моей книге «В. И. Сергеев. С фронтов необъявленной войны» (см. статью «Солнечный гений XX века. О трагических страницах жизни выдающегося русского учёного А. Л. Чижевского и его научной борьбе за честь и славу своей страны»). М.: Изд-во «Доблесть». 2021, ст. 141–160.**

Так вот, К. Э. Циолковский за свою жизнь опубликовал 148 различных работ (большой частью статей и небольших брошюр). По данным его правнука **Сергея Николаевича Циолковского-Самбунова**, кстати, тоже учёного в космической сфере и эксперта Национальной системы «Интеграция», с которым мне приходилось сотрудничать, в архиве его прадеда сохранилось более 600 неопубликованных рукописей, значительная часть которых увидела свет в 1990-е годы и позже. Примерно треть из них была посвящена тем или иным философским проблемам. В короткий период 1917–1935 годов (период советского времени его жизни) Циолковский опубликовал трудов в четыре раза больше, чем за всю предшествующую жизнь. По определению видного специалиста по истории русской литературы и общественной мысли XIX века, профессора Б. Ф. Егорова, можно утверждать, что крупномасштабные идеи Циолковского, реализованные в виде отдельных рукописей и брошюр, образовывали «единое громадное произведение утопического плана, с чертами и научно-фантастического жанра, и публицистического выступления, и программных тезисов научного характера. Иногда в физико-технические труды Циолковский вставлял художественно-фантастические разделы». А вот его изобретательские работы представляются как некоторый переходный мост между фантастикой и реальностью. Сущность их сводится к тому, что для решения фантастических задач он, будучи превосходным математиком, использовал математический аппарат. Итак, в копилке трудов Циолковского находятся: труды по воздухоплаванию, аэродинамике, устройству и конструкции аэроплана и дирижабля; труды по космонавтике: выведенная им формула Циолковского, по так называемому «ракетному поезду», полемика с американским конструктором Обертом; утопическая философия: философско-методологическая база учения, космическая философия, труды о христианстве, труды о евгенике, социально-космическая утопия, а также фантастические произведения.

Стоит отметить, что в начале XX века, когда авиация только начинала своё развитие, а самолёты, разумеется, были только винтовые, с двигателями внутрен-

него сгорания, полёты на которых совершались на основе аэродинамической подъёмной силы крыла, о реактивных самолётах, а тем более о ракетах и ракетостроении никто даже не задумывался и не помышлял. А поэтому Циолковский со своими взглядами, намного опережавшими его время, не был понят не только государственными чиновниками, но и научным сообществом. В мемуарах **А. Л. Чижевского, которые называются «И звезда с звездой говорит»**, есть такая характеристика, которую автор мемуаров даёт своему учителю. «Никто в мире не понимал значения ракеты лучше, чем К. Э. Циолковский, который считал, что его ракета «спасёт семя человечества». **Люди, шедшие по его стопам, такие как Эно Пельтри, Р. Годдард, Г. Оберт, Макс Валье, Ф. А. Цанлер** и другие – даровитые и дальновидные инженеры. Циолковский же был не только инженер, но и великий учёный, гениальный естествоиспытатель и философ космизма. Никто в мире не понимал, для чего человеку нужны реактивные космические корабли. Это знал и ясно себе представлял только он один, и больше никто. Для него это была не только техническая проблема, но и философская, и ради нее можно было претерпеть все беды и лишения, клевету и поругание. Этим знанием того, что не знал никто, можно объяснить у него отсутствие злобы по адресу его противников, добрую улыбку вместо мщения и внутреннее счастье, которое было доступно в необозримом море бедствий только ему одному. **Он положил свою большую жизнь на алтарь человечества не из-за возможности полётов на Луну, Венеру или Марс, а как он ясно и чётко говорил, «ради спасения человечества, когда придёт день»** (См. указанный источник по книге **Энгельгардт Л. Т., Манакин А. В. «К. Э. Циолковский, А. Л. Чижевский: калужские страницы русских космистов»**. – Калуга: Изд-во «Гриф». 2007, – ст. 61–62, 77). На эту тему смотри также: **Чижевский А. Л. На берегу Вселенной. Воспоминания о К. Э. Циолковском**. – М.: Айрис-Пресс, Айрис-дидактика, 2007. – 448 с.

Уважаемые читатели! Сегодня вы мне можете с укоризной возразить, что такой день (а ведь под ним понимается день всемирной катастрофы, своего рода апокалипсис. В последней книге Нового завета – Откровения Иоанна Богослова – описываются события, предшествующие Второму пришествию Иисуса Христа на землю, которые, согласно ранее записанным пророчествам Библии, будут сопровождаться многочисленными катаклизмами и бедствиями, а поэтому слово «апокалипсис» часто употребляют как синоним для конца света или для катастрофы планетарного масштаба) не наступит или не известно, когда наступит, а поэтому стоит ли изощряться в космической гонке? Да и само спасение человечества в космических далях, дескать, маловероятно с учётом почти полной неосвоенности космического пространства, космической дальности расстояний. И вот тут я вынужден категорически не согласиться с таким возражением и с подобной логикой. О полётах в дальний космос пока говорить не будем. Но освоение ближнего космоса уже дало человечеству такое

движение прогресса вперёд, которое ранее не совершалось веками. Интернет, современнейшие навигационные системы, космическая связь, изучение погоды и климата, открытия в области астрономии, космологии, биологии, геологии, медицины, технические совершенствования и т. д., и т. п. И всё это – благодаря Циолковскому и Чижевскому. Но и это ещё не всё, если говорить о «спасительной роли» космонавтики, ракет и ракетостроения.

Не следует забывать также и того, что вся вторая половина XX века (с 1946 по 1991 гг.) прошла в состоянии ожесточённой психологической войны, которую вели между собой оба полушария земного шара, две находящиеся на них и противостоящие друг другу великие державы – США и СССР. И дело не раз доходило до возможности развязывания новой мировой (горячей) войны. Оба полушария и экономических лагеря (социалистический и капиталистический) имели такие средства вооружений (атомные и ядерные бомбы), от применения которых жизни на Земле не осталось бы вообще. Даже если бы планета при этом и уцелела. Но, как известно, средства поражения (боезаряды) сами по себе угрозы для противника не представляют, если отсутствуют соответствующие средства их доставки к цели. В наш век скоростей даже самая быстрая стратегическая дальняя авиация для этого уже не годится. Нужны только ракеты. И они в нашей стране появились. Наряду с самим Циолковским и его идеей ракеты-спасителя человечества, выдающуюся роль в противостоянии попыткам наших врагов развязать 3-ю мировую войну сыграл и лучший ученик этого провидца – А. Л. Чижевский. Как отмечал лётчик-космонавт первой («гагаринской») волны космонавтов дважды Герой Советского Союза, доктор технических наук Виталий Иванович Севастьянов в предисловии к вышедшей через десять лет после смерти автора книге Чижевского «**Вся жизнь. Годы и люди**»: «Чижевский не был так называемым кабинетным учёным, оторванным от насущных жизненных проблем. Это был учёный-патриот, учёный-гражданин, Знакомясь с его воспоминаниями, читатель почувствует, как Александр Леонидович любил свой народ, как принимал близко к сердцу его заботы, как радовался его успехам. На страницах этой книги часто повторяется одна мысль: люди, берегите свою землю, воздух, моря, океаны от загрязнений, берегите мир от атомной войны, которая может уничтожить всё живое на планете. «Многие тысячи учёных и правительств ряда стран, – пишет Чижевский, – особенно правительство СССР, сознавая величайшую ответственность перед настоящим и будущим человечества, призывают к рассудку. Они обращаются к мудрости президентов и сердцам военачальников, которым достаточно, образно говоря, «нажать кнопку», чтобы часть человечества была уничтожена, а другая отравлена радиацией...» (См. **В. И. Севастьянов. Предисловие к книге «А. Л. Чижевский. «Вся жизнь. Годы и люди».** – М.: изд-во «Советская Россия». 1974, – с. 6).

Вот так, **благодаря ракете Циолковского**, не случилось новой мировой катастрофы (апокалипсиса) на земле. Мировой катастрофы не случилось и благодаря великому сподвижнику Циолковского А. Л. Чижевскому, защитившему своего учителя. Не случилось её также, **благодаря Цандеру, Келдышу, Челомею, Глушко, Уткину, Мишину, Пилюгину, Чертоку, Лозино-Лозинскому, Решетнёву, Янгелю** и очень многим другим создателям грозного ракетного боевого оружия. Без их научной мысли, научного подвига и самозабвенного труда такого оружия не появилось бы. Но особенно благодарными граждане нашей страны остаются **Сергею Павловичу Королёву** (1907–1966). Советский учёный, конструктор ракетно-космических систем, председатель Совета главных конструкторов СССР, академик АН СССР. **Это на его ракетах начиналось освоение космического пространства Юрием Алексеевичем Гагариным, Германом Степановичем Титовым и большой плеядой других покорителей космоса первой волны.** Огромен его вклад и достижения в сфере мирных инициатив. В данном случае в сфере непревращения космоса в арену военных столкновений. Войны не случилось и благодаря деятельности многих и многих тысяч других великих и не великих, но ответственных и болеющих за дело мира на земле людей. Благодаря их настойчивым и громким требованиям к властям-агрессорам удалось предотвратить атомный апокалипсис на нашей планете. **И благодаря его (этого оружия) колыбели – городу Калуге** – не состоялась разрушительной новой горячей войны. **Они, грозные, несущие на себе мегатонны ядерной смерти, ракеты, выполняли и выполнили свою роль «сдерживающего фактора».** **И, по определению Циолковского, «спасли человечество».** То есть противник (США и блок НАТО), боясь адекватной реакции СССР, просто не применял собственный ядерный арсенал. **И в этом – величие нашей страны, спасшей весь мир от новой мировой войны. Горячей и атомной.**

Но война против нас, названная холодной, всё же не затихла, она продолжилась. С новой силой и яростью. Капитализм не может прожить и дня без войн, без конкуренции, без применения насилия по отношению к тем, кто ему противостоит. Такова его хищническая природа. Такова его ненасытная сущность. Карл Маркс писал: **«Обеспечьте капиталу 10% прибыли, и капитал согласен на всякое применение, при 20% он становится оживленным, при 50% положительно готов сломать себе голову, при 100% он попирает все человеческие законы, при 300% нет такого преступления, на которое он не рискнул бы пойти, хотя бы под страхом виселицы».** Правда, высказывание это принадлежит не самому Марксу, он лишь сослался на его автора, английского публициста Томаса Джозефа Даннинга, которого процитировал в своём «Капитале». Но принципиально это совершенно не изменяет порочной сути капиталистической общественной системы. А потому неудача в развязывании против нас горячей войны не привела буржуазных агрессоров к поражению, как это, к сожалению,

привело к самоуспокоению наш народ. Напротив, враг СССР перегруппировал силы, изменил тактику и ... продолжил войну. Еще более яростную и циничную. На ином театре военных действий, на ином бранном поле, на конспирологическом, информационном, мировоззренческом, экономическом уровнях. Войну на физическое истощение государства, на деморализацию и разложение духа молодёжи и всего общества, на подрыв идейных, нравственных и мировоззренческих основ конкретных людей и всего народа. **Самую главную свою ставку он сделал на вербовку своих союзников из ... советских людей: молодёжи, чиновников, государственных деятелей, военной верхушки, криминальных элементов.** Годятся все, кто придерживается буржуазных ценностей, кто готов на аморальные поступки ради прибыли, кто опоён и опьянён стяжательством, жадной наживы и успеха, красивыми вещами и праздною жизнью. Если нет таких, то надо опоить и опьянить. К сожалению, в этой войне мы оказались совершенно неподготовленными и допустили такое количество промахов, ошибок и даже откровенных предательств в собственных рядах, что страну не сберегли и сдали её врагу. Без единого даже пушечного, даже автоматного выстрела. **Ныне подобная тактика, только более отшлифованная, более усовершенствованная и более отработанная, применяется уже против России. И война уже называется не холодной, а гибридной.** И направление главного удара ныне не непосредственно на людей, а уже на государственные институты, на право, на основы государственного устройства общества. **Об этом читайте в уже упомянутой выше моей книге «С фронтов необъявленной войны».** Богатства нашей страны никому в этом мире не дают покоя. И сколько существует капитализм, столько и будет сохраняться международная напряжённость и угроза войны. Даже если эти богатства находятся сегодня в частной собственности других таких же алчных и воинственных капиталистов. Конкуренцию в мире капитала никто не отменял. Борьба за обладание богатством – суть этой напряжённости. **Но это уже совершенно другая история, другая тема, другой разговор и другая книга.**

Эту сферу нашей будущей жизни не предвидел ни Циолковский, ни более молодой по сравнению с ним **Александр Леонидович Чижевский** (1897–1964). **В этом году ему исполнилось 125 лет со дня рождения.** О Чижевском также, как и о Циолковском, ныне информации очень много. Что радует! И ею вполне можно пользоваться на всех поисковых порталах Интернета. В последние годы стали появляться и книги о нём, а также его многочисленные труды. В Калуге имеется и музей А.Л. Чижевского, руководит которым Людмила Теобальдовна Энгельгардт – неутомимая и неугомонная подвижница, достойный популяризатор учёного и его мировых открытий. Низкий поклон ей за это! На одну из её книг я ссылался выше. Чижевский Александр Леонидович – учёный с мировым именем, энциклопедист, биофизик, естествоиспытатель, один из основоположников космического естествознания, гелиобиологии, аэроионобиологии, электрогеомо-

динамики, художник, поэт, музыкант. Окончил реальное училище Фёдора Мефодьевича Шамагонова в г. Калуге (1915), Московский археологический институт, физико-математический и медицинский факультеты МГУ (1915–1922). В 1916 г. участвовал в боях на Галицком фронте, был ранен, награждён Георгием. Защитил магистерскую диссертацию «Русская лирика XIII в.» (1917), в МГУ – докторскую диссертацию «Исследование периодичности всемирно исторического процесса» (1918). С 1925 г. – профессор Московского археологического института. Выдвинут Международным Конгрессом на Нобелевскую премию как «Леонардо да Винчи XX века». Почётный и действительный член свыше 30 академий и научных обществ мира. Его научное наследие используется в космической медицине, в др. областях науки и техники. Почётный президент 1-го Международного конгресса по биологической физике и космической биологии в Нью-Йорке (1939, заочно). Друг, соратник, популяризатор наследия К. Э. Циолковского. **Не менее достойно освещены биография и научное творчество Чижевского в «космических» энциклопедиях «Космонавтика и ракетостроение», «Авиация и космонавтика».**

А. Л. Чижевский впервые установил влияние космических факторов на биологические и исторические процессы на Земле. В 1935 г. обнаружил явления метахромазии бактерий (эффект Чижевского-Вельхова), позволяющие прогнозировать изменения солнечного излучения, представляющего опасность для человека на земле и во время полётов в космос. С 1918 впервые исследовал влияние аэроионов на живые организмы. В 1931 также впервые установил факт воздействия отрицательных и положительных ионов воздуха на биосферу земли. Организовал и возглавил Центральную научно-исследовательскую Лабораторию ионизации. Он сделал ряд изобретений и на их основе – лабораторные и производственные установки для биоактивации кислорода, электроаэрозольной терапии и др. С 1937 по 1942 г.г. возглавил 2 лаборатории при Управлении строительством Дворца Советов в Москве. В 1941 эвакуирован в Челябинск. В 1942 г. репрессирован. Был в заключении до 1951 г. В 1951–1958 г.г. находился в ссылке. В заключении занимался исследовательской работой. Открыл структурную упорядоченность движущейся крови, обусловленную электрическими и магнитными свойствами эритроцитов. С 1958 г. – в Москве: научный консультант и руководитель Лаборатории ионификации и кондиционирования воздуха при Госплане СССР. Чижевский – автор изобретения «Люстра Чижевского».

Жизнь показала всю правоту и величие открытий Чижевского. Казалось бы, мировая слава молодого учёного является гарантией его дальнейшего успеха и безоблачной творческой деятельности на все последующие времена. Однако, как видим, от славы до забвения – лишь один шаг. В суровую годину трагических изломов в истории страны судьба многих репрессированных людей не обошла стороной и его. Но и после ссылки в силу очень многих причин, при том исключительно субъективного характера, об этом русском учёном с заслуженным мировым авторитетом в нашей стране долгое время говорить было не принято. Его просто не знали. В научных кругах СССР в связи с глубоким изучением

Чижевским влияния Солнца на биологические процессы его окрестили «солнцепоклонником». Очевидно, старались тем самым бросить тень мистицизма на исследования учёного и таким образом придать этому «титулу», а заодно и личности самого учёного некий псевдонаучный уничижительный характер. В нашей стране при жизни профессора его открытия и их практическая значимость для человечества подверглись широкой обструкции и последующему замалчиванию. Вот так убивают и науку, и людей. Человек живёт, как биотело, но его нет в духовном пространстве. Потому что он и душа его убиты и стёрты с линии жизни. **Только сравнительно недавно, благодаря стараниям очень многих неравнодушных людей, научные, публицистические и художественные труды учёного постепенно стали доступными для научного использования и тщательного изучения и сегодня их свободно можно найти в любой библиотеке и в Интернете, купить в магазине.**

На долю же самого профессора пришлось только расправа и гонения, лагеря и ссылка, незаслуженная хула и забвение. Его имя лишь изредка фигурировало в узкопрофильных научных трудах. Правда, иногда встречались работы очень кропотливых энтузиастов-исследователей. Но фамилия учёного упоминалась и ими не без труда и скандалов со всякого рода хранителями государственных тайн и всевозможными цензорами-надзирателями. О том, какие мрачные картины сопровождали процесс извлечения этого имени из небытия, кстати, не менее мрачные, чем и процесс расправы над ним, впервые было рассказано в моей книге (См.: **Сергеев В. И. А. Л. Чижевский, или Тайны великого наследия. Загадки и версии, связанные с наследием русского учёного.** – М.: Издательская группа «Юрист», 2006, – 640 с). После освобождения из ссылки и последующей реабилитации Чижевский, к великому сожалению, так и не оправился. Ни нравственно, ни физически. И вскоре умер. Я же говорю – погиб. Ибо вся его предшествующая смерти тюремная и послетюремная жизнь – было всего лишь приготовление к самой смерти. Смерти героической. На научном фронте борьбы. Будучи сам превосходным философом и поэтом, Чижевский глубоко понимал и переживал несовершенство социального устройства общества, в котором возможна и несправедливость, и жестокость по отношению к талантливым и гениальным людям. Ведь, что интересно, под каток репрессий угодил и талантливый русский конструктор Сергей Павлович Королёв, в каземате Лубянки оказался даже сам Циолковский. Правда, последнему посчастливилось, что его дело попало на разрешение к порядочному и честному человеку в московском ЧК – Ефиму Георгиевичу Евдокимову, который, изучив представленные ему материалы, дело в отношении учёного прекратил и Циолковского из тюрьмы выпустил.

В 1916 г. к 80-летию убийства А. С. Пушкина – любимого поэта Чижевского – он написал пронзительное стихотворение, которое начинается такими словами:

Ни от чумы, ни от стихии,
Ни от враждебных, чуждых сил –
Поэт погиб от рук России

И о пощаде не просил.
Не все ль равно, кто был убийца:
Их тьма – в глубоких недрах тьма,
Везде – одни и те же лица,
Один палач – одна тюрьма.
Тюремщица живой свободы,
Убийца творческих идей,
Ты клонишь в прах родные всходы,
Страна, – бездушный лицедей.
Страна, где страх порабощает,
Где перед властью ум дрожит, –
Талант скорбит и погибает,
И гений в ужасе бежит. . . .

Кстати, в этом году уже исполнилось 185 лет со дня убийства Пушкина. Читаешь это стихотворение в изданном недавно сборнике «Великие поэты» и видишь в нём как будто бы не время Пушкина, а время самого Чижевского, да и наше смутное время всё ещё длящегося 30-летнего первоначального накопления дикого капитала и вселенского грабежа России. Ну ничегошеньки-то не изменилось в нашей Богом забытой стране! За 185 лет. Ничегошеньки! **Правда, был в её истории один очень маленький отрезочек торжества и закона, и справедливости, и самого настоящего людского счастья.** Сейчас по этому коротенькому отрезочку судят обо всём прошедшем времени, ностальгируя по нему и в ночных фантазиях мечтая вернуться к тем благословенным дням, когда ужасы нынешнего преступного буржуазного настоящего поколению ещё живущих ветеранов казались чем-то формально-книжным, не нашенским, хрестоматийно чужим и чуждым. Я, как и многие мои сверстники, застал это благословенное время нашего счастливого пионерского детства и комсомольской юности. **Но этому счастливому времени не дали продолжиться, не развили его и не оплодотворили новыми семенами творческих идей и замыслов.** К власти в стране в народной полудрёме и расслабхе, наступившей от сладкоголосых и пустых речей замполитов правящей партии, пришли отъявленные мошенники и негодяи, спекулянты и воры, торгаши и жулики всех мастей и оттенков, убийцы и насильники. Те самые, которых очень точно описал Томас Джозеф Даннинг и которые не боятся ни Бога, ни дьявола, ни виселицы, ради своих 300 процентов прибыли. А по всей сути вешей, как и предвидел великий прозорливец Ф.М. Достоевский, нашу страну оседлали и ныне главенствуют в ней бесы, вырвавшиеся на свободу из узких для них темниц чести, совести, нравственности и божественной человеческой морали. Они прибрали к рукам всё, что было создано советским народом и подлежало надёжной защите именно от их загребуших appetitov, от их стяжательских интересов и оголтелой вседозволенности.

Именно на это счастливое время, когда будущие олигархи и чиновники созданного потом буржуазного государства, ходили в коротких штанишках или в первый класс, хотя кое-кто из тех, кто постарше, уже отбывал срок в тюрьме, а иные просто шастали по дворам в поисках кого бы из сверстников пограбить, приходится самый пик великих технических и социальных достижений нашего общества, появление которых в результате честного труда всех граждан страны потрясёт весь священный мир планеты Земля. Могущественные заводы, великие стройки, мощнейшие гидростанции, освоение целины, БАМ, железные и шоссейные дороги, морские и авиационные порты, ледоколы и авиалайнеры, машины, трактора, станки, РАО ЕЭС, ГАЗПРОМ, Самолор-Помары-Ужгород, новые города, новые наукограды, вузы, техникумы, бесплатные больницы, школы, детсады, жильё для тружеников страны, цветущие сёла и – радостные лица людей, во имя которых и затевались все происшедшие после 17 года передраги, невзгоды, лишения. Ну и, наконец, космос: Байконур, Королёв, Гагарин, Титов, ракеты «Восток», «Союз», «Прогресс», космический корабль многоцелевого использования «Буран». В этом же ряду и упомянутый выше **прекрасный русский город на Оке Калуга (губернатор Владислав Валерьевич Шапша)**. Многими поэтами, писателями и композиторами Калуга воспета, восславена, воздвигнута на небывалый пьедестал почёта и любви. Назову ещё одного прекрасного калужанина, глубокого исследователя и скромного, но очень интересного учёного, который шепетильно и любовно собрал буквально по крупичкам ценнейшую информацию обо всех своих земляках, прославивших не только калужскую землю, но и всю нашу великую страну Россию.

Человек этот – **Юрий Иванович Зельников**, инженер, философ, экономист, политолог, большой почитатель космической науки, Циолковского, Чижевского, Королёва. Именно с ним, первым из жителей Калуги, меня познакомил 15 лет назад Владимир Владимирович Соловьёв, который назвал его великим краеведом и настоящим русским учёным. И это действительно так. Его монументальный труд (См.: **Ю. И. Зельников. «Знаменитые калужане». Калуга. «Золотая аллея». 20013.– 776 с.**) подтверждает любую похвалу и любой восторженный эпитет, высказанный кем-либо в его адрес. 130 фамилий известнейших людей, начиная с XII века и заканчивая нашими днями, – это не просто история Калуги, это наша с вами, уважаемые читатели, история, история нашей страны. Герой Куликовской битвы Ослябя, руководитель восстания Иван Болотников, полководец Дмитрий Пожарский, идеологи старообрядчества Аввакум и Феодосья Морозова, исследователь Арктики Челюскин, Циолковский, Чижевский, писатели, поэты, художники, полководцы, политические деятели, губернаторы, генералы и адмиралы, лётчики, моряки, педагоги, учёные и проч., и проч. Вот их, наряду с городскими достопримечательностями, наряду с историческими вехами побед и славы русского народа, вместе с самим автором Зельниковым Ю. И., собравшим воедино в одну книгу всё это созвездие талантов, и имел в виду В. В. Соловьёв, когда

произносил свою бессмертную фразу «**Величие России – в созвездии этих слов: Калуга, Циолковский, Чижевский, Королёв!**»

Уважаемые участники конкурса! Суровое время нынешнего упадка нравов, знаний, культуры, деградация и совершённый не вами слом прошлого требует от вас глубинного познания всей нашей русской духовной культуры и поворота к подлинным традициям русского народа – борца и труженика, носителя мировой доброты, вселенской скорби и справедливости. Эти традиции ещё живы. О них пока можно узнать и их ещё можно оживить и возродить. Только восстановив нормальный исторический ход, предписанный человечеству законами Космоса, вернувшись к мерному движению по быстротекущему земному времени, при опоре на выработанные в веках трудовые и боевые примеры нашего народа и его передовых представителей, посвятивших свою жизнь науке, культуре, труду, обороне во имя общества, и возможен настоящий социальный прогресс и подлинное счастье, о котором мечтали Циолковский, Чижевский, Королёв и многие-многие лучшие люди России, о которых идет речь в настоящей статье. Доброго вам пути и больших достижений на этом достойном вас поприще!

В. И. Сергеев

*доктор юридических наук, профессор, действительный
член Российской академии юридических наук,
эксперт Национальной системы «Интеграция»,
лауреат премии имени А. Л. Чижевского,
полковник юстиции в отставке*

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»



УЧАСТНИКИ

Москва, 2022



АСТРОНОМИЯ, КОСМОНАВТИКА

- ЭКЗОПЛАНЕТЫ И СПОСОБЫ ИХ ОБНАРУЖЕНИЯ** 114
Жумабаев Тимур Анварович
Научный руководитель Рубцова Ольга Михайловна
Филиал «Лыткарино» ГБОУ ВО МО «Университета «Дубна», Московская область, г. Лыткарино
- АТМОСФЕРА ЗЕМЛИ И ДРУГИХ ПЛАНЕТ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ** 115
Кехтер Алексей Анатольевич
Научный руководитель Еремич Лариса Леонидовна
МАОУ Гимназия №11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск
- АСТЕРОИДНАЯ ОПАСНОСТЬ** 116
Бескровный Дмитрий Александрович
Научный руководитель Белоусова Кристина Владимировна
Колледж Пятигорского института (филиала) «Северо-Кавказского федерального университета»
- ВЫРАЩИВАНИЕ РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ТЕРРАФОРМИРОВАНИЯ МАРСА** 117
Ваниев Игорь Алексеевич
Научный руководитель Лунева Елена Николаевна
Северо-Кавказское суворовское военное училище Министерства обороны Российской Федерации, Республика РСО-Алания, г. Владикавказ
- ПОВЕДЕНИЕ ТЕСНОЙ ДВОЙНОЙ СИСТЕМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПОЛЯРА DO DRA В ТЕЧЕНИИ ОДНОГО ОРБИТАЛЬНОГО ЦИКЛА** 118
Кичижиева Наталья Александровна
Научный руководитель Бабина Юлия Валериевна,
ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель», Республика Крым, г. Симферополь
- ЗАПУСК СПУТНИКОВ НА ОРБИТУ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО УСКОРИТЕЛЯ МАСС** 119
Тимохин Даниил Александрович
Научный руководитель Лавут Елена Сергеевна
ГБОУ ДО РК «Малая академия наук «Искатель», Республика Крым, г. Симферополь

МБОУ «Школа-лицей» № 3 им. А. С. Макаренко, г. Симферополь

БИОЛОГИЯ

- НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВЕНОСНОЙ СИСТЕМЫ ЧЕРНОМОРСКОЙ СКОРПЕНЫ ИЗ РАЗНЫХ БУХТ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ** 122
Рыбин Артем Николаевич
Научный руководитель Кузьмина Наталья Станиславовна
Севастопольский центр эколого-натуралистического творчества учащейся молодёжи, Ставропольский край, г. Севастополь



БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОБИОТИКОВ	123
<i>Шилова Анастасия Павловна</i>	
<i>Научный руководитель Решетникова Ольга Васильевна</i>	
<i>Лужский институт (филиал) ГАОУ ВО ЛО «ЛГУ им. А. С. Пушкина», Ленинградская область, г. Луга</i>	
ИЗУЧЕНИЕ ВИДОВОГО СОСТАВА ПАУКОВ АБИНСКОГО РАЙОНА (2019–2020)	124
<i>Терешенко Дарья Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Нимирич Валентина Владимировна</i>	
<i>Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Дом детского творчества» муниципального образования Абинский район, Краснодарский край, г. Абинск</i>	
ГЕРПЕТОФАУНА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКАЗНИКА КЛЯЗЬМИНСКИЙ	125
<i>Серунин Денис Витальевич</i>	
<i>Научный руководитель Гусева Анна Юрьевна</i>	
<i>ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», Ивановская область, г. Иваново</i>	
ВЛИЯНИЕ СВЕТОВЫХ СПЕКТРОВ НА ПРОЦЕСС ФОТОСИНТЕЗА	126
<i>Кушкова Любовь Игоревна</i>	
<i>Научный руководитель Садовникова Любовь Анатольевна</i>	
<i>МАОУ «СОШ № 24», Свердловская область, г. Краснотурьинск</i>	
КОНТРОЛЬ ГНЕЗДОВОЙ ГРУППИРОВКИ БОЛЬШОЙ СИНИЦЫ В ПАРКЕ СЕЛА ВЕСЕЛАЯ ЛОПАНЬ	127
<i>Бокоч Николай Михайлович</i>	
<i>Научный руководитель Лузык Ирина Владимировна</i>	
<i>МАУ «ЦДО «Успех», Белгородская область, с. Веселая Лопань</i>	
«ОБРАЗОВАНИЕ ГНЕЗДОВОЙ ГРУППИРОВКИ И МОНИТОРИНГ МУХОЛОВКИ- БЕЛОШЕЙКИ В СЕЛЬСКОМ ПАРКЕ»	128
<i>Воронин Владислав Валерьевич</i>	
<i>Научный руководитель Лузык Ирина Владимировна</i>	
<i>МАУ «ЦДО «Успех», Белгородская область, с. Веселая Лопань</i>	
СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА МНОГОЛЕТНИХ РАСТЕНИЙ НА ПРИШКОЛЬНОМ УЧАСТКЕ	129
<i>Дубровский Владимир Андреевич</i>	
<i>Научный руководитель Онипко Антонина Дмитриевна</i>	
<i>МОУ СОШ № 14, Ставропольский край, с. Орловка</i>	
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОЧВЫ ОРЛОВСКОГО ПОЙМЕННОГО ЛЕСА	130
<i>Есипенко Анна Владимировна,</i>	
<i>Научный руководитель Онипко Антонина Дмитриевна,</i>	
<i>МОУ СОШ № 14, Ставропольский край, с. Орловка</i>	



- ИССЛЕДОВАНИЕ СКОРОСТИ СОЗРЕВАНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ЭМАЛИ ЗУБОВ ЧЕЛОВЕКА ПРИ НАСЛЕДСТВЕННЫХ КОЛЛАГЕНОПАТИЯХ** 132
Касий Мирослав Николаевич
Научный руководитель Коршунов Андрей Сергеевич
ФГБОУ ВО ОмГМУ МЗ РФ, Омская область, г. Омск
- ОРНИТОФАУНА ВОДОЕМОВ Г. ОЗЕРСКА И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ** 133
Абозина Полина Алексеевна
Научный руководитель Клиндахова Лариса Павловна
МБОУ СОШ № 33, Челябинская область, г. Озерск
- ЭКЗОМЕТАБОЛИТЫ ЛЯГУШКИ ЧЕСНОЧНИЦЫ /PELOVATES FUSCUS/ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ БИОСТИМУЛЯТОР РАСТЕНИЙ** 134
Морозов Максим Константинович
Научный руководитель Морозова Ираида Михайловна
МБОУ «Школа № 104 им. М. Шаймуратова», Республика Башкортостан, г. Уфа
- СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ СОСТАВ И АНАЛИЗ БИОМОРФ ПОЛЕЗНЫХ ВИДОВ РЕДКИХ РАСТЕНИЙ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ** 135
Умаева Камила Магомед-Селимовна
Научный руководитель Ирисханова Зазу Имрановна
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А. А. Кадырова», Чеченская республика, г. Грозный
- ФЛУКТУИРУЮЩАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЛИСТОВОЙ ПЛАСТИНКИ** 136
Калинченко Анастасия Романовна
Научный руководитель Кравченко Инна Викторовна
МБОУ СОШ № 21, Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ
- РЕСУРСЫ ЧЕРЕМШИ В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ-АЛАНИИ** 137
Медоев Георгий Вячеславович
Научный руководитель Табуева Залина Герсановна.
МБУ ДОД СЮН МО Пригородный район, Северная Осетия – Алания, с. Октябрьское
- ДРОЖЖИ – ВОЛШЕБНОЕ, УДИВИТЕЛЬНОЕ ЦАРСТВО ГРИБОВ** 138
Илясова Арина Ивановна
Научный руководитель Кравченко Инна Викторовна
МБОУ СОШ № 21 имени Д. В. Семенова, РСО-Алания, г. Владикавказ
- ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕСОСЕЧНЫХ ОТХОДОВ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (PINUS SYLVESTRIS), ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ В ОКРЕСТНОСТЯХ Г. УЛАН-УДЭ, КАК ИСТОЧНИКА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ** 139
Тютрина Анна Алексеевна
Научный руководитель Ширеторова Валентина Германовна
МБОУ СОШ № 9, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ



ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА	139
<i>Давыдов Александр Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Иржабалиева Минзифа Кабировна</i>	
<i>ФГБОУ ВО «АГТУ» ФСПО, Астраханская область, г. Астрахань</i>	

ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ ВРАНОВЫХ ПТИЦ В УРБАНИЗИРОВАННЫХ ЛАНДШАФТОВ ГОРОДА КОВРОВА	141
<i>Яркова Анастасия Павловна</i>	
<i>Научный руководитель Захарова Ольга Александровна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 9, Владимирская область, Ковров</i>	

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ РАСТЕНИЙ НА ООПТ «КУНГУРСКАЯ ЛЕДЯНАЯ ГОРА»	143
<i>Оборина Алина Владиславовна</i>	
<i>Научный руководитель Борисова Ираида Геннадьевна</i>	
<i>МАУДО «ЦДОД «Дар», Пермский край, п. Комсомольский</i>	

ГЕОГРАФИЯ, ТОПОНИМИКА

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ	146
<i>Ковыляров Владимир Игоревич</i>	
<i>Научный руководитель Жирова Светлана Борисовна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 43 им. Цезаря Куникова, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	

БОЛЬШИЕ МЕЧТЫ МАЛЕНЬКОГО ГОРОДА	147
<i>Карпова Марина Максимовна</i>	
<i>Научный руководитель Шелехова Татьяна Николаевна</i>	
<i>Школа-интернат № 23 ОАО «РЖД», Иркутская область, г. Слюдянка</i>	

МЕТАФОРА В ТОПОНИМИЧЕСКИХ НАИМЕНОВАНИЯХ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	148
<i>Арсеньев Даниил Владимирович</i>	
<i>Научный руководитель Чепайкина Ольга Васильевна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 19, Свердловская область, г. Краснотурьинск</i>	

НЕФТЯНОЕ КОЛЬЦО СИБИРИ	149
<i>Ковалев Константин Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Доценко Галина Николаевна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 207, Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ В 6–8 КЛАССАХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПОГОДЫ И КЛИМАТА	149
<i>Ступникова Нина Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Коршунов Михаил Юрьевич</i>	
<i>ГАУО ВО ЛО «ЛГУ им. А. С. Пушкина», г. Санкт-Петербург</i>	

МЕЛОВЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ: ОБРАЗОВАНИЕ, СВОЙСТВА, ПРИМЕНЕНИЕ	150
<i>Голубчик Данил Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Чистилина Галина Анатольевна</i>	
<i>МБУО «Школа № 60, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону</i>	



- ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ КУРОРТ «ОЗЕРО КАРАЧИ»** 151
Агафонова Полина Евгеньевна
Научный руководитель Аргунова Людмила Юрьевна
МАОУ Гимназия № 10, Новосибирская область, г. Новосибирск
- ЧУВАШСКИЕ ТОПОНИМЫ НА КАРТЕ РОССИИ И ЕВРАЗИИ** 152
Иванова Джулиана Петровна
Научный руководитель Дубанов Иван Степанович
МБОУ «СОШ № 38», Чувашская Республика, г. Чебоксары
- ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ, РАСШИФРОВАННЫЕ С ПОМОЩЬЮ ЛЕГЕНД** 154
Шомахова Даяна Муратовна
Научный руководитель Каранашева Римма Хачимовна
МОУ «СОШ № 3 им. генерала Нахушева Б.М.», Кабардино-Балкарская Республика, с.п. Заюково
- КАРСТОВЫЕ ПРОЦЕССЫ НА ТЕРРИТОРИИ ПРИМОРСКОГО КРАЯ** 154
Смирнова Кристина Александровна
Научный руководитель Литвиненко Светлана Геннадьевна
КГБ ПОУ Уссурийский агропромышленный колледж, Приморский край, г. Уссурийск
- ТОПОНИМЫ БОЛУГУРА НА ЭЛЕКТРОННОЙ КАРТЕ СЕЛА** 156
Макарова Акулина Афанасьевна
Научный руководитель Пахомова Надежда Валериевна
МБОУ «Болугурская СОШ с УИОП», Республика Саха (Якутия), с. Болугур
- ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА В ГОЛОЦЕНЕ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЛАНДШАФТЫ АЧИНСКО-БОГОТОЛЬСКОЙ ЛЕСОСТЕПИ ПО ДАННЫМ ПАЛЕОБОТАНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ТОРФА** 157
Олейник Маргарита Денисовна
Научный руководитель Муковозчикова Елена Николаевна
МБУДО «Дом детского творчества», Красноярский край, г. Боготол

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- ИСТОРИЯ КРИПТОВАЛЮТ. ПОЧЕМУ ЦЕНА BITCOIN НЕ ОТРАЖАЕТ ЕГО РЕАЛЬНОЙ СТОИМОСТИ** 160
Чехлов Владислав Эдуардович
Научный руководитель Тлехурай Юлия Владимировна
МБОУ лицей № 8, республика Адыгея, г. Майкоп
- УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПО КУРСУ «РОДНОЙ КРАЙ»** 161
Алексеев Тимур Дьлустанович
Научный руководитель Филатова Людмила Ивановна
МБУ ДО «РАЮЦ» МР «Олекминский район», Республика Саха (Якутия), г. Олекминск



- РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ КАК СИСТЕМ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ** 162
Калинаев Максим Витальевич
Научный руководитель Черникова Лилия Валентиновна
ГБПОУ МО Серпуховский колледж, Московская область, г.о. Серпухов
- РАЗРАБОТКА ПРИКЛАДНОЙ ПРОГРАММЫ «АВТОМАТИЗАЦИЯ РАСЧЕТА КОЭФФИЦИЕНТА ГРУППОВОЙ СПЛОЧЕННОСТИ» НА ЯЗЫКЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ C++** 163
Поздышев Александр Николаевич
Научный руководитель Козина Людмила Владимировна
ГБПОУ АПК им. П.И. Пландина, Нижегородская область, г. Арзамас
- РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ** 164
Гусева Дарья Александровна
Научный руководитель Бирюкова Алла Николаевна
Филиал ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет» в г. Зарайске – Зарайский педагогический колледж, Московская область, г. Зарайск
- ВИРТУАЛЬНЫЙ СЕРВЕР НА БАЗЕ РОССИЙСКОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОНЛАЙН ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ** 165
Семенов Даниил Алексеевич
Научный руководитель Михаил Сергеевич Жилин
МОУ ИТЛ № 24 им. Е.А. Варшавского, Республика (Саха) Якутия, г. Нерюнгри
- СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ В ЖИЗНИ МОЛОДЕЖИ** 167
Горячев Никита Максимович
Научный руководитель Кимлык Юлия Александровна
Ликино-Дулевский политехнический колледж – филиал ГОУ ВО МО Государственного гуманитарно-технологического университета, Московская область, г. Ликино-Дулево
- ПЕРВАЯ ИГРА НА RUTNOM** 168
Соколов Егор Валерьевич
Научный руководитель Рулева Татьяна Васильевна
МАОУ «СОШ № 24», Свердловская область, г. Краснотурьинск
- СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ МЕБЕЛИ ДЛЯ ДЕТСКИХ САДОВ** 169
Тарасова Варвара Алексеевна
Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна
ГУОА СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара



- РАЗРАБОТКА СТАТИЧЕСКОЙ ТЕМЫ САЙТА САЛОНА КРАСОТЫ ДЛЯ CMS WORDPRESS** 170
Васильевых Данила Николаевич
Научный руководитель Гжегожевский Сергей Владимирович
Ликино-Дулевский политехнический колледж – филиал ГОУ ВО МО
Государственного гуманитарно-технологического университета,
Московская область, г. Ликино-Дулёво
- ОПТИМИЗАЦИЯ ОНЛАЙН-БИЗНЕСА НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА И ОБРАБОТКИ
ДИНАМИЧЕСКОГО КОНТЕНТА** 171
Резник Владислав Игоревич
Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна
ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара
- АВТОНОМНЫЙ МОБИЛЬНЫЙ РОБОТИЗИРОВАННЫЙ МОДУЛЬ ДЛЯ ПОДЗАРЯДКИ
ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ** 171
Байметов Эдуард Валерьевич
Научные руководители Романенко Игорь Николаевич,
Романенко Руслана Александровна
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества», Камчатский край, г. Вилючинск
- АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
МЕССЕНДЖЕРА TELEGRAM** 172
Масликова Елизавета Павловна
Научные руководители Романенко Игорь Николаевич,
Романенко Руслана Александровна
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества», Камчатский край, г. Вилючинск
- ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА БАЗЕ ОДНОПЛАТНОГО КОМПЬЮТЕРА RASPBERRY PI** 173
Тальбов Абдул Ашраф оглы
Научные руководители Романенко Игорь Николаевич,
Романенко Руслана Александровна
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества», Камчатский край, г. Вилючинск
- ЦИФРОВОЕ НЕРАВЕНСТВО, ВЫЯВЛЯЕМОЕ С ПОМОЩЬЮ НОВОЙ МЕРЫ ТЕОРИИ
ИНФОРМАЦИИ И ЛКЛБ-ИСЧИСЛЕНИЯ** 174
Голубов Алексей Игоревич, Сакалов Ислам Могомедович
Научные руководители Башелханов Игорь Викторович, Демкина Надежда
Ибрагимовна,
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской
Федерации», г. Москва
- РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ «СИСТЕМА ТЕСТИРОВАНИЯ ЗНАНИЙ» НА JAVA** 176
Новак Вероника Олеговна
Научный руководитель Андриян Иван Васильевич
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге, Ростовская область, г. Таганрог



РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ПРАКТИКУМ ПО JAVASCRIPT И JQUERY	176
<i>Новожилова Эвелина Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Погорелов Алексей Андреевич</i>	
<i>ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге, Ростовская область, г. Таганрог</i>	
РЕШЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ЗАДАЧИ С ПОМОЩЬЮ ФУНКЦИЙ MICROSOFT EXCEL	177
<i>Сухомлина Ксения Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна</i>	
<i>ГАОУ СО «СамЛИТ(Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара</i>	
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В АРМАВИРСКОМ ЮРИДИЧЕСКОМ ТЕХНИКУМЕ В РАЗРЕЗЕ КОНЦЕПЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	178
<i>Маренков Максим Витальевич</i>	
<i>Научный руководитель Волкодамова Ольга Александровна</i>	
<i>Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Армавирский юридический техникум», Техникум, г. Армавир</i>	
СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОРТАТИВНЫХ УСТРОЙСТВ	179
<i>Егорова Анна Владимировна, Пронина Варвара Павловна</i>	
<i>Научный руководитель Акопян Эльза Владимировна</i>	
<i>ГПК ГТТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуевский</i>	
ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ В ДОО В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ	180
<i>Пархома Ангелина Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Акопян Эльза Владимировна</i>	
<i>ГПК ГТТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуевский</i>	
IOS ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ОТСЛЕЖИВАНИЯ НАСТРОЕНИЯ	180
<i>Петянов Трофим Антонович</i>	
<i>Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна</i>	
<i>ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара</i>	
МОБИЛЬНАЯ КАРТИННАЯ ГАЛЕРЕЯ «ПАМЯТЬ ОГНЕННЫХ ЛЕТ»	181
<i>Пеньков Евгений Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Мазнина Юлия Александровна</i>	
<i>ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж, Челябинская область, г. Магнитогорск</i>	
МОДЕЛИ ЛАВОЧЕК ДЛЯ ПАРКОВ И НАБЕРЕЖНОЙ	182
<i>Долгов Юрий Олегович</i>	
<i>Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна</i>	
<i>ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара</i>	



- АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ LINUX, КАК СЕРВЕРА** 183
Черненко Денис Николаевич, Тихомиров Александр Александрович
Научный руководитель Паршин Евгений Васильевич
Ликино-Дулевский политехнический колледж – филиал ГОУ ВО МО
Государственного гуманитарно-технологического университета,
Московская область, г. Ликино-Дулево
- МОДЕЛЬ РАЗВИВАЮЩЕГО 3D ПАЗЛА** 184
Киркиж Леонид Валерьевич
Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна
ГУОА СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара
- РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ РАБОТЫ СКЛАДА
В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ЗАКАЗЧИКА** 185
Ионин Данила Вадимович, Рылеев Александр Юрьевич
Научный руководитель Пронина Алла Юрьевна
Ликино-Дулевский политехнический колледж – филиал ГОУ ВО МО
Государственного гуманитарно-технологического университета,
Московская область, г. Ликино-Дулево
- РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩЕГО
КОМПЕНСИРОВАТЬ АБЕРРАЦИИ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ** 186
Коршиков Егор Андреевич
Научный руководитель Власов Андрей Дмитриевич
ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара
- ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.15
«ТЕХНОЛОГИЯ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА»** 187
Сомов Никита Александрович
Научный руководитель Еремин Дмитрий Борисович
ГБПОУ МО «Серпуховский колледж», Московская область, г. Серпухов
- КРИПТОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА СООБЩЕНИЙ В МЕССЕНДЖЕРАХ** 188
Пырэу Александр Георгиевич
Научный руководитель Гаврилова Елена Леонидовна
ОГБПОУ ИВПЭК, Ивановская область, г. Иваново
- КАК ГОЛОСОВОЙ ПОМОШНИК АЛИСА МОЖЕТ ПОМОЧЬ В УЧЕБЕ** 189
Ревнивых Матвей Андреевич
Научный руководитель Ураев Дамир Идиатович
МБОУ СОШ № 2, ЯНАО, г. Салехард
- ОБ ОДНОМ ВИДЕ ЗАДАЧИ КОММИВОЯЖЕРА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭВРИСТИЧЕСКИХ
МЕТОДОВ И ТЕХНОЛОГИЙ MICROSOFT EXCEL** 190
Валишина Елена Сергеевна
Научный руководитель Сафина Гульнара Фриловна
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», Нефтекамский филиал,
Республика Башкортостан, г. Нефтекамск



СЕТЕВОЕ ДИНАМИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА В РЕАЛИЗАЦИИ РЕШЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ЗАДАЧИ	191
<i>Тухбатова Гузель Зуфаровна</i>	
<i>Научный руководитель Сафина Гульнара Фриловна</i>	
<i>ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», Нефтекамский филиал, Республика Башкортостан, г. Нефтекамск</i>	
ЭЛЕКТРОННАЯ ТАБЛИЦА МЕНДЕЛЕЕВА	192
<i>Шелковый Владимир Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Перфильева Елена Николаевна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 2, ЯНАО г. Салехард</i>	
ЗАНЯТИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ НА РОБОТОТЕХНИЧЕСКОМ ОБОРУДОВАНИИ	193
<i>Большакова Полина Вячеславовна, Бахарева Полина Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Алленов Сергей Владимирович</i>	
<i>ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г. Коломна</i>	
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДСИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БАНКОВСКИМИ ОПЕРАЦИЯМИ С АВТОМАТИЗАЦИЕЙ УЧЕТА ПЛАТЕЖЕЙ ПО ДОГОВОРАМ	194
<i>Шатских Екатерина Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Назарова Ольга Игоревна</i>	
<i>Старооскольский технологический институт им. А. А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» Оскольский политехнический колледж, Белгородская область, г. Старый Оскол</i>	
СОЗДАНИЕ ПРОГРАММЫ, ПОЗВОЛЯЮЩЕЙ ПЕРЕВОДИТЬ ПЛОСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ В ФОРМАТ ПЛАНЕТАРИЯ	195
<i>Баронов Михаил Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Власов Андрей Дмитриевич</i>	
<i>ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара</i>	
РЕШЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ СРЕДСТВАМИ EXCEL	196
<i>Рябченко Вадим Дмитриевич</i>	
<i>Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна</i>	
<i>ГУОА СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара</i>	
ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ СЪЕМОЧНОЙ КАМЕРЫ	197
<i>Чижов Илья Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Смирнова Елена Юрьевна</i>	
<i>ГБПОУ «Тверской политехнический колледж», Тверская область, г. Тверь</i>	



- РАЗРАБОТКА АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ РАБОТЫ ТУРИСТИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА НА БАЗЕ ARDUINO С WEB-ИНТЕРФЕЙСОМ** 197
Зырянова Виолетта Витальевна
Научный руководитель Назарова Ольга Игоревна
Старооскольский технологический институт им. А. А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» Оскольский политехнический колледж, Белгородская область, г. Старый Оскол
- РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ РАССЫЛКИ РАСПИСАНИЯ** 198
Асеев Денис Валерьевич
Научный руководитель Чугунов Алексей Витальевич
ГБПОУ МО «Серпуховский колледж», Московская область, п. Большевик
- ИССЛЕДОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ РЕСТОРАННОГО БИЗНЕСА И АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИИ О ПУНКТАХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ В Г. МОСКВА** 199
Дворникова Екатерина Михайловна
Научный руководитель Чванова Марина Сергеевна
ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К. Г. Разумовского (ПКУ)», г. Москва
- РАЗРАБОТКА МОДУЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ЗАДАЧ ПОИСКА ОПТИМАЛЬНЫХ ПУТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ МОДЕЛЕЙ И АЛГОРИТМОВ ТЕОРИИ ГРАФОВ** 200
Новиков Давид Эдуардович
Научный руководитель Назарова Ольга Игоревна
Старооскольский технологический институт им. А. А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» Оскольский политехнический колледж, Белгородская область, г. Старый Оскол
- МЕССЕНДЖЕР LITECALL** 201
Краснов Артём Александрович, Несутулов Константин Сергеевич
Научный руководитель Морозова Мария Владимировна
ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Колледж информатики и программирования, г. Москва
- СОЗДАНИЕ СЕНСОРНОГО ИНТЕРАКТИВНОГО МУЗЫКАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА НА ОСНОВЕ МИКРОКОНТРОЛЕРНОЙ ПЛАТФОРМЫ ARDUINO** 201
Флягина Алёна Витальевна
Научный руководитель Кimmel Ирина Вячеславна
Государственное профессиональное образовательное учреждение «Беловский педагогический колледж», Кемеровская область, г. Белово
- СОЗДАНИЕ РАЗВИВАЮЩЕЙ ИГРЫ В СРЕДЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ RUTHON** 202
Гуляева Владислава Олеговна
Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна
ГУОА СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара



ИНТЕРАКТИВНОЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОЕ ОБУЧАЮЩЕЕ ПРИЛОЖЕНИЕ “ГОРОДА РОССИИ” 203

Маслов Артём Дмитриевич
Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна
 ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

СОЗДАНИЕ ИМПЛАНТАТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ 203

Лялькова Лидия Владимировна
Научный руководитель Ушакова Виктория Михайловна
 БПОУ «Омский автотранспортный колледж», Омская Область, г. Омск

АПГРЕЙД БОТА НА PYTHON ДЛЯ КОНСУЛЬТАНТА 204

Смирнов Кирил Николаевич
Научный руководитель Киселева Наталья Николаевна
 БПОУ Омский государственный колледж управления и профессиональных технологий, Омская область, г. Омск

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СУБД ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ТУРИСТСКОГО АГЕНТСТВА «AMATOUR» 205

Волошина Ангелина Сергеевна
Научный руководитель Рундина Галина Андреевна
 ГАПОУ ТО «Тюменский техникум индустрии питания, коммерции и сервиса», Тюменская область, г. Тюмень

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

ПОРТРЕТ Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО 208

Фролова Светлана Сергеевна, Пронько Мария Валерьевна
Научный руководитель Маликова Ольга Викторовна
 ГАПОУ МО «МОБМК им. А. Н. Скрябина», Московская область, г. Электросталь

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗРОСЛЕНИЯ ДОКУМЕНТАЛЬНОГО ГЕРОЯ КАК СПОСОБ ОТОБРАЖЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ИНТОНАЦИИ ВРЕМЕНИ 209

Зернова Полина Юрьевна
Научный руководитель Прожико Галина Семеновна
 ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный институт кинематографии имени С. А. Герасимова», г. Москва

АБСТРАКТНАЯ АНИМАЦИЯ В ГЕРМАНИИ 1920-Х: ОБЪЕКТ БОРЬБЫ И МЕТОДОЛОГИЯ ПЕРЕДАЧИ СМЫСЛА 210

Шерemet Федор Иннокентьевич
Научный руководитель Виноградов Владимир Вячеславович
 ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный институт кинематографии имени С. А. Герасимова», г. Москва

СКРИПИЧНАЯ «ФАУСТИАНА» XIX ВЕКА 210

Крылова Полина Михайловна
Научный руководитель Василенко Анастасия Андреевна
 ВГИИ, Воронежская область, г. Воронеж



- НАЧАЛО ЭРЫ КИНЕМАТОГРАФА В РОССИИ** 212
Джанашиа Елена Гурамовна
Научный руководитель Хомяков Константин Витальевич
ГАПОУ МО «Профессиональный колледж «Московия», Московская область,
г. Жуковский

ИСТОРИЯ, ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ

- ВОЙНА ВО ИМЯ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ** 214
Стураа Георгий Бахлович
Научный руководитель Сладкова Любовь Александровна
ВА РВСН имени Петра Великого, Московская область, г. Балашиха

- ПАМЯТНИКИ КРОУНОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ТЕРРИТОРИИ СЕЛА СЕРГЕЕВКА И ЕГО
ОКРЕСТНОСТЕЙ** 215
Иванченко Мария Евгеньевна
Научный руководитель Пузыревская Ольга Никитична
МКОУ СОШ с. Сергеевка, Приморский край, с. Сергеевка Партизанский МР

- ПЛАНЫ ГЕРМАНИИ В ОТНОШЕНИИ СССР. ПЛАН «ОСТ»** 216
Калугин Даниил Сергеевич
Научный руководитель Фофонова Елена Владимировна
СПБ ГБ ПОУ «Радиотехнический колледж», г. Санкт-Петербург

- ИХ ЗВАЛИ ЛЕНИНГРАДЦАМИ: УСТРОЙСТВО И БЫТ ЭВАКУИРОВАННОГО
НАСЕЛЕНИЯ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ (1942–1943 ГГ.)** 217
Савельев Матвей
Научный руководитель Авдеев Елена Геннадьевна
МАОУ «Лицей № 97» (филиал), Челябинская область, г. Челябинск

- ТАЙНА ИСПАНСКОГО ПАЛАША** 218
Луханин Виктор Сет Дмитриевич
Научный руководитель Ситникова Марина Александровна
МОУ «Осельковская ООШ» Ленинградская область, п. Осельки

- КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВОЙ СТАТУС ЯЗЫКОВ В СУБЪЕКТАХ РФ** 220
Хугаев Хетаг Хвичиевич
Научный руководитель Демурова Алина Казбековна
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Владикавказский торгово-экономический техникум», Республика Северная
Осетия – Алания, г. Владикавказ

- СТРАНИЦА ИЗ ИСТОРИИ МОЕЙ ШКОЛЫ** 221
Халеева Ульяна Андреевна
Научный руководитель Фофанова Валентина Григорьевна
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Советская
средняя школа № 2», Республика Крым, п. Советский



- МЕНТАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОСТОЧНЫХ ВЕРОВАНИЙ И УЧЕНИЙ. ОПЫТ ИСТОРИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ СОГЛАСНО ТРАДИЦИИ HISTOIRE DES MENTALITÉS КАРЛО ГИНЗБУРГА И РОЖЕ ШАРТЬЕ** 222
Гончаров Артем Сергеевич
Научный руководитель Пикалов Дмитрий Владимирович
ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт»,
Ставропольский край, г. Ставрополь
- ОНИ СРАЖАЛИСЬ ЗА РОДИНУ** 223
Свистуленко Дарья Олеговна
Научный руководитель Ларионова Нина Борисовна
Казанский филиал ФГБОУВО «Российский государственный университет
правосудия», Республика Татарстан, г. Казань
- ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ** 224
Дегтярёва Дарья Алексеевна
Научный руководитель Прохорова Анна Владимировна
МБОУ Гимназия № 1 им. А. Н. Барсукова, Владимирская область, г. Ковров
- ОЖИВШИЕ УЗЕЛКИ: ТАЙНЫ УЗЕЛКОВОЙ ПИСЬМЕННОСТИ ДРЕВНИХ ИНКОВ** 225
Пишальникова Дарья Романовна
Научный руководитель Дегтерева Оксана Сергеевна
МАОУ СОШ № 76, Свердловская область, г. Лесной
- ДОРОГАМИ ВОЙНЫ: УМАР ХАБЕКОВ – ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА** 226
Славская Полина Андреевна
Научный руководитель Каримова Диана Венеровна
МОУ Раменская СОШ № 8, Московская область, г. Раменское
- РЕКОНСТРУКЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ГЛАДКОСТВОЛЬНОЙ АРТИЛЛЕРИИ** 226
Корепанова Дарья Алексеевна
Научный руководитель Митюков Николай Витальевич
ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет
имени М. Т. Калашникова», г. Ижевск
- «КОНЦЛАГЕРЯ ОККУПАНТОВ НА ТЕРРИТОРИИ КИНГИСЕППСКОГО РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ 1941–1944ГГ.»** 228
Лебедева Виктория Сергеевна
Научный руководитель Козлов Николай Дмитриевич
ЛГУ им. А. С. Пушкина, Санкт-Петербург, Санкт-Петербург – Пушкин
- КОМАНДИР КРАСНЫХ ПАРТИЗАНОВ** 228
Мехтиева Гюльчура Мехтигулыевна
Научный руководитель Алиханова Наргиз Вагидовна
МБОУ СОШ № 20, Республика Дагестан, г. Дербент
- ВЛИЯНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕТРА I НА РАЗВИТИЕ ЮГА РОССИИ** 229
Ильина Дарья Денисовна
Научный руководитель Устищенко Галина Витальевна
МБОУ гимназия № 18, Краснодарский край, г. Краснодар



- ПУТЬ – ДОРОЖКА ФРОНТОВАЯ: ОТ СТАРОЙ РУССЫ ДО БЕРЛИНА** 230
Заволжский Константин Александрович
Научный руководитель Заволжская Татьяна Степановна
Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей
сообщения», Республика Чувашия, г. Алатырь
- РАЗВИТИЕ ПРАВОСЛАВИЯ НА КAVКАЗЕ, КУБАНИ И В КРЫМУ** 232
Храмцева Софья Викторовна
Научный руководитель Устименко Галина Витальевна
МБОУ гимназия № 18, Краснодарский край, г. Краснодар
- СВАДЕБНЫЕ ОБРЯДЫ РОССИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ** 233
Буслакова Яна Александровна, Климова Наталья Павловна
Научный руководитель Исаева Ирина Васильевна
Филиал ГОУ ВО МО «ГСГУ» в г. Егорьевске – Колледж педагогики и искусства,
Московская область, г.о. Егорьевск
- ТОРГОВЫЕ СВЯЗИ МОРОЗОВЫХ В ПОСЛЕДНЕЙ ЧЕТВЕРТИ XIX – НАЧАЛЕ XX В.** 234
Ширяева Юлия Николаевна
Научный руководитель Аксенова Любовь Николаевна
ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево
- ИСТОРИЯ КАДЕТСКОГО ДВИЖЕНИЯ: ТРАДИЦИЯ, ВОПЛОЩЕННАЯ
В СОВРЕМЕННОСТЬ** 235
Федоненко Андрей Александрович
Научный руководитель Бундина Светлана Викторовна
МБОУ «СОШ № 1», Республика Крым, г. Бахчисарай
- ЛЕГЕНДАРНЫЙ ОСЕТИН** 236
Туриева Анна Казбековна
Научный руководитель Диамбекова Алла Лазаровна
МКУ ДО ДАТ Дигорского района, РСО-Алания, г. Дигора
- ТАКТИКА ЛИВОНСКОГО ОРДЕНА И КНЯЗЯ АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО В ПЕРИОД
ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ 1240–1242 ГОДА И ВО ВРЕМЯ ЛЕДОВОГО ПОБОИША** 237
Кузнецов Александр Павлович
Научный руководитель Коржев Кирилл Борисович
Подростково-молодежный клуб «Каравелла», г. Санкт-Петербург
- ФАЛЬСИФИКАЦИЯ ИСТОРИИ: МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ
ИСТОРИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ** 238
Стричко Маргарита Романовна, Такина Александра Владимировна
Научные руководители Демкина Надежда Ибрагимовна,
Башелханов Игорь Викторович
ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской
Федерации», г. Москва



ВЛИЯНИЕ СУДЕБНЫХ РЕФОРМ АЛЕКСАНДРА II НА СОВРЕМЕННУЮ СУДЕБНУЮ СИСТЕМУ	239
<i>Шевченко Дмитрий Игоревич</i>	
<i>Научный руководитель Чернятович Татьяна Григорьевна</i>	
<i>МБОУ «СОШ № 2», ЯНАО, г. Салехард</i>	
СТРАНИЦА ИЗ ИСТОРИИ МОЕЙ ШКОЛЫ	241
<i>Халеева Ульяна Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Фофанова Валентина Григорьевна</i>	
<i>Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Советская средняя школа № 2», Республика Крым, п. Советский</i>	
АЛЕКСАНДР НЕВСКИЙ В ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ НАРОДА	242
<i>Чернов Максим Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Бондаренко Михаил Николаевич</i>	
<i>ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В. А. Казакова», Московская область, г. Жуковский</i>	
МАЛЕНЬКИЙ ГОРОД НА ЗАЩИТЕ ОТЕЧЕСТВА. ПОДВИГ КИНЕШЕМЦЕВ В ГОДЫ СМУТЫ	242
<i>Панкова Виктория Владимировна</i>	
<i>Научный руководитель Дмитриева Надежда Борисовна</i>	
<i>ОГБПОУ ИВПЭК, Ивановская область, г. Иваново</i>	
РОЛЬ ТРУЖЕНИКОВ ТЫЛА ГОРОДА ОМСКА В ПОБЕДАХ ФРАНЦУЗСКОЙ ЭСКАДРИЛЬИ «НОРМАНДИЯ-НЕМАН»	243
<i>Гинзбург Ульяна Александровна, Яринский Олег Спартакович</i>	
<i>Научный руководитель Козлова Елена Алексеевна</i>	
<i>БПОУ Омский АТК, Омская область, г. Омск</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭТАПОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ WAR THUNDER (НА ПРИМЕРЕ СРАЖЕНИЯ У ДЕРЕВНИ ПРОХОРОВКА 12 ИЮЛЯ 1943 ГОДА)	244
<i>Клименко Елисей Евгеньевич</i>	
<i>Научный руководитель Шаповалова Яна Юрьевна</i>	
<i>БПОУ Омский АТК, Омская область, г. Омск</i>	
«ПОКА ЧЕЛОВЕК НЕ СДАЕТСЯ, ОН СИЛЬНЕЕ СВОЕЙ СУДЬБЫ». Э. М. РЕМАРК. (ИСТОРИЯ СТРАНЫ В СУДЬБЕ ТОКМАКОВА КОНСТАНТИНА ИВАНОВИЧА)	245
<i>Токарева Елизавета Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Ефремова Дарима Намсараевна</i>	
<i>МБОУ «Илинская ООШ», Забайкальский край, с. Иля</i>	
ЖИЗНЬ ГОРОДА КРАСНОТУРЫЙНСКА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ И ПОСЛЕВОЕННЫЕ ГОДЫ	246
<i>Потапова Ксения Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Рысьева Анна Анатольевна</i>	
<i>МАОУ «ООШ № 28», Свердловская область, г. Краснотурьинск</i>	



- ЗАГАДКА ПОБЕГА МИХАИЛА ДЕВЯТАЕВА** 247
Васильев Егор Константинович
Научный руководитель Хомяков Константин Витальевич
ГАПОУ МО Профессиональный колледж «Московия», Московская область,
г. Жуковский

КРАЕВЕДЕНИЕ, ЭТНОГРАФИЯ

- ИСТОРИЯ СЕРГЕЕВСКОЙ ШКОЛЫ. 1907–1941 ГГ.** 250
Гуржий Регина Вячеславовна
Научный руководитель Пузыревская Ольга Никитична
МКОУ СОШ с. Сергеевка, Приморский край, с. Сергеевка Партизанский МР

- ДОМОСТРОЙ ЗАПАДНОСИБИРСКИХ КРЕСТЬЯН В ПОРЕФОРМЕННЫЙ ПЕРИОД
(СЕМЬЯ И СЕМЕЙНЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ В СЕРЕДИНЕ 19-НАЧАЛЕ 20-Х ВЕКОВ)** 251
Шпаков Анатолий Николаевич
Научный руководитель Костюченко Галина Фёдоровна
МОБУ «Новокошкульская сош», Омская область, с. Новый Кошкуль

- ИСТОРИЯ СВЯТО – ТРОИЦКОГО НОВО ГОЛУТВИНСКОГО МОНАСТЫРЯ:
РАЗРУШЕНИЕ И ВОСТАНОВЛЕНИЕ** 252
Сосунова Олеся Александровна
Научный руководитель Жиркова Татьяна Михайловна
ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г. Коломна

- ПАМЯТНИКИ НАЦИОНАЛЬНОЙ АРХИТЕКТУРЫ В АРКТИЧЕСКОЙ ЯКУТИИ:
ОПИСАНИЕ, СОХРАНЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНОГО НАСЛЕДИЯ (ПО МАТЕРИАЛАМ
ЭКСПЕДИЦИИ ШКОЛЬНИКОВ «ВЕРХОЯНЬЕ – ПОЛЮС ХОЛОДА»)** 253
Слепцова Анастасия Михайловна
МБОУ Борулахская СОШ Верхоянского района Республика Саха (Якутия)
Научный руководитель Седалишева Саргылана Николаевна
лаборант-исследователь Научно-образовательного центра Академии наук,
Республики Саха (Якутия)

- ИСТОРИЯ ШКОЛЫ В ИСТОРИИ МОЕЙ ДЕРЕВНИ** 254
Тазутдинова Регина Радиковна
Научный руководитель Ларионова Нина Борисовна
Казанский филиал ФГБОУВО «Российский государственный университет
правосудия», Республика Татарстан, г. Казань

- БИБЛИОТЕЧНЫЕ КАДРЫ** 255
Вакуленко Таисия Александровна
Научный руководитель Вакуленко Инна Николаевна
МБОУ «Погромская СОШ», Белгородская область, с. Погромец



СОБЫТИЯ ИСТОРИЧЕСКОГО ПРОШЛОГО В СУДЬБАХ МОИХ ПРАДЕДОВ	257
<i>Иванов Аюр Викторович</i>	
<i>Научный руководитель Иванова Татьяна Бультовна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 49, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ</i>	
СОХРАНЕНИЕ ФОЛЬКЛОРНОГО НАСЛЕДИЯ СЕЛА ТЕРНОВКА	258
<i>Хурчак Виолетта Владимировна</i>	
<i>Научный руководитель Гутара Ирина Николаевна</i>	
<i>МБОУ «Терновская ООШ», Белгородская область, с. Терновка</i>	
ХРАМ СВЯТЫХ ПЕРВОАПОСТОЛОВА ПЕТРА И ПАВЛА Г. САЛЕХАРД – ЦЕНТР ДУХОВНО-ХРИСТИАНСКОЙ КУЛЬТУРЫ	259
<i>Ураева Адэлина Дамировна</i>	
<i>Научный руководитель Листровая Ольга Вильевна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 2, ЯНАО, г. Салехард</i>	
ИСТОРИЯ ПЕРЕСЕЛЕНИЯ КОЛХОЗНИКОВ ИЗ ТАТАРСКОЙ АССР В БУРЯТ-МОНГОЛЬСКУЮ АССР (1952–1954 Г. Г) ЧУВАШИ-ПЕРЕСЕЛЕНЦЫ В УЛУСЕ ОРОТ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ	259
<i>Шарапова Алена Владимировна</i>	
<i>Научный руководитель Цыден-Ешиева Светлана Васильевна</i>	
<i>МБОУ «Оротская СОШ», Республика Бурятия, у. Орот</i>	
ФАБРИЧНЫЙ ГОРОДОК	260
<i>Апатикова Мария Геннадьевна</i>	
<i>Научный руководитель Тостоганова Ирина Валерьевна</i>	
<i>МАОУ Наро-Фоминская СОШ № 3 сУИОП, Московская область, г. Наро-Фоминск</i>	
ТАЙНА ЗЕМЛИ СИБИРСКОЙ. ИСТОРИЧЕСКИЕ АРТЕФАКТЫ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ	262
<i>Камешков Егор Игоревич</i>	
<i>Научный руководитель Камешкова Виктория Николаевна</i>	
<i>МАОУ «Гимназия № 12», Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ ИСТОРИИ ГОРОДА НА ПРИМЕРЕ ОДНОЙ УЛИЦЫ	264
<i>Васяева Полина Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Гусева Ирина Николаевна</i>	
<i>МОУ «РПКГ», Саратовская область, г. Саратов</i>	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕМЕЙНЫХ ТРАДИЦИЙ И ЦЕННОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ В СОВРЕМЕННОМ МНОГОНАЦИОНАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ (НА ПРИМЕРЕ МНОГОНАЦИОНАЛЬНОГО ЯМАЛА)	265
<i>Айваседо Ксения Руслановна</i>	
<i>Научный руководитель Сязи Надежда Максимовна</i>	
<i>МБОУ ШИСОО, ЯНАО, г. Тарко-Сале</i>	



- ИСТОРИЧЕСКИЕ ИСТОЧНИКИ О ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ НОВОСИБИРСКОГО АКАДЕМГОРОДКА ПЕРВЫХ ДЕСЯТИЛЕТИЙ** 266
Анищенко Александр Александрович
Научный руководитель Рубинштейн Татьяна Геннадьевна
МАОУ «Гимназия № 3 в Академгородке», Новосибирская область, г. Новосибирск
- ГОДОНИМЫ СЕЛА СОБОЛЕВО** 267
Тимошенко Алексей Владимирович
Научный руководитель Позднякова Анна Владимировна
МОКУ «Соболевская средняя школа», Камчатский край, с. Соболево
- РЕСТОРАН МАЛОГО ДОМА УЧЕНЫХ И ЕГО МЛАДШИЙ БРАТ РЕСТОРАН БОЛЬШОГО ДОМА УЧЕНЫХ** 268
Юшенко Ангелина Сергеевна
Научный руководитель Рубинштейн Татьяна Геннадьевна
МАОУ «Гимназия № 3 в Академгородке», Новосибирская область, г. Новосибирск
- ИССЛЕДОВАНИЕ ОБУЧАЮЩИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ КРАЕВЕДЧЕСКОЙ НАСТОЛЬНОЙ ИГРЫ НА ПРИМЕРЕ НАБОРА ИГР ПО КУБАНОВЕДЕНИЮ** 269
Матюшкин Владимир Александрович
Научный руководитель Рындин Анатолий Николаевич
СУНЦ ЮФО при ФГАОУ ВО «ЮФУ», Ростовская область, г. Ростов-на-Дону
- В. К. КЮХЕЛЬБЕКЕР НА ПОСЕЛЕНИИ В АКШЕ** 270
Мыльникова Татьяна
Научный руководитель Ефремова Дарима Намсараевна
МБОУ «Илинская ООШ», Забайкальский край, с. Иля
- РАЗРАБОТКА ЭТНОГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭКСКУРСИОННОГО МАРШРУТА «СЕЙДОЗЕРО – МЕСТО, ОКУТАННОЕ ЛЕГЕНДАМИ»** 271
Бахметьева Арина Валерьевна
Научный руководитель Фомин Александр Алексеевич
ГАОУ ВО ЛО «ЛГУ им. А. С. Пушкина», Санкт-Петербург, г. Пушкин
- ЭТИМОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОПОНИМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ** 272
Шнайдер Ирина Витальевна
Научный руководитель Лебедева Татьяна Владимировна, преподаватель истории ОГБПОУ Ивановский железнодорожный колледж, Ивановская область, г. Иваново
- СОЗДАНИЕ НАСТОЛЬНЫХ ИГР КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО РАСШИРЕНИЯ ЗНАНИЙ О РОДНОМ КРАЕ** 272
Ступаков Андрей Павлович
Научный руководитель Никанорова Татьяна Юрьевна
ОГБПОУ Ивановский железнодорожный колледж, Ивановская область, г. Иваново



ЛЮБИ И ЗНАЙ РОДНОЙ СВОЙ КРАЙ	273
<i>Криворучко Кристина Викторовна</i>	
<i>Научный руководитель Новгородова Валентина Васильевна</i>	
<i>МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская область, п. Зайково</i>	
КОСМОС СЕГОДНЯ И В ИСТОРИИ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	275
<i>Исаков Платон Андреевич</i>	
<i>Научный руководитель Боженко Татьяна Витольдовна</i>	
<i>МАОУ гимназия № 1, Калининградская область, г. Калининград</i>	
СИМВОЛИКА АРМЯНСКИХ И НЕМЕЦКИХ СВАДЕБНЫХ ОБЫЧАЕВ И ОБРЯДОВ (В СОПОСТАВИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ)	275
<i>Акопян Арман Гарегинович</i>	
<i>Научный руководитель Цаголова Виктория Азаматовна</i>	
<i>ФГКОУ «СК СВУ МО РФ», РСО-Алания, г. Владикавказ</i>	
РЕЛИГИОЗНЫЕ ВЕРОВАНИЯ АС-АЛАН КАК ВЫСШАЯ ДУХОВНАЯ ЦЕННОСТЬ И НРАВСТВЕННОСТЬ ОСЕТИНСКОГО НАРОДА	277
<i>Алборов Тамерлан Владимирович</i>	
<i>Научный руководитель Цораева Фатима Николаевна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 38 (многопрофильная) им. В.М. Дегоева, РСО-Алания, г. Владикавказ</i>	
КОСТРОМА	277
<i>Писаренко Евгения Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Дузенко Ольга Сергеевна</i>	
<i>СПб ГБПОУ АУГСГиП, Ленинградская область, г. Санкт-Петербург</i>	
ШКОЛА – ЭТО НЕ ПРОСТО ЗДАНИЕ...	278
<i>Локтионова Екатерина Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Становская Светлана Васильевна</i>	
<i>МБОУ «Ровеньская СОШ № 2», Белгородская область, п. Ровеньки</i>	
ОТРАЖЕНИЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ И ВЫМЫСЛА В ТОПОНИМАХ УРАЛЬСКИХ ГОР	279
<i>Леонтьев Дмитрий Павлович</i>	
<i>Научный руководитель Толстоухова Татьяна Сергеевна</i>	
<i>МАОУ «ООШ № 28», Свердловская область, г. Краснотурьинск</i>	
КАМЕННЫЕ РЫБОЛОВНЫЕ ГРУЗИЛА С ПОСЕЛЕНИЯ РАННЕГО ЖЕЛЕЗНОГО ВЕКА ДОБРОПОЛЬЕ-9 В ПРИМОРЬЕ	280
<i>Конопельная Вероника Романовна</i>	
<i>Научный руководитель Мезенцев Александр Леонидович</i>	
<i>МБОУ ДО «Центр детского творчества», Приморский край, г. Уссурийск</i>	
РОДНОЕ ЗАЮКОВО: И ЖИЗНЬ, И ЛЮБОВЬ, И ЧЕСТЬ...	281
<i>Сижажева Дарина Мулидовна</i>	
<i>Научный руководитель Сижажева Марьяна Асланбековна</i>	
<i>МОУ «СОШ № 3 им. генерала Нахушева Б.М.», Кабардино-Балкарская Республика, с.п. Зайково</i>	



ЛИТЕРАТУРНЫЕ МЕСТА ГОРОДА ОМСКА	281
<i>Рыбин Данил Денисович</i> <i>Научный руководитель Самкова Татьяна Станиславовна</i> <i>БПОУ Омский АТК, Омская область, г. Омск</i>	
МОЯ МАЛАЯ РОДИНА: НЕИЗВЕСТНЫЕ СТАНИЦЫ ИСТОРИИ ИНГЛИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	282
<i>Черноголовина Полина Леонидовна</i> <i>Научный руководитель Воложанина Елена Ефимовна</i> <i>БПОУ Омский АТК, Омская область, г. Омск</i>	
СТО КРАСОК ЗЕМЛИ МОЕЙ В ОДНОМ ОРНАМЕНТЕ КОВРА	283
<i>Абдурагимов Пекар Абдурагимовна</i> <i>Научный руководитель Исмаилова Бесханум Шамсутдиновна</i> <i>МБОУ СОШ № 20 им. Р. Гамзатова, Республика Дагестан, г. Дербент</i>	
МИР АГВАНА ДОРЖИЕВА В КОНЦЕ XIX ПЕРВОЙ ТРЕТИ XXВ.	284
<i>Батыева Адиса Жаргаловна</i> <i>Научный руководитель Банзаргашеева Цырегма Жамбаловна</i> <i>МБОУ Тэгдинская СОШ, Республика Бурятия, у. Тэгда</i>	
БЕСКОНТАКТНЫЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ПЕТРОГЛИФОВ ПЛАГИНОМ DSTRETCH	285
<i>Белых Михаил Алексеевич</i> <i>Научный руководитель Дунаев Александр Николаевич</i> <i>МАУ ДО «Онохойский дом детского творчества», Республика Бурятия, пгт. Онохой</i>	
СУРОВЫЕ ГОДЫ В ЖИЗНИ НИКОЛАЯ СТЕПАНОВИЧА ДУБОВА	286
<i>Колотухина Наталья Дмитриевна</i> <i>Научный руководитель Голубева Валентина Алексеевна</i> <i>МБОУ СОШ № 24, Владимирская область, г. Ковров</i>	
КОВРОВ В КАРМАШКЕ ИЛИ КУЛЬТУРНОЕ ПРОСТРАНСТВО Г. КОВРОВА С КВЕСТБУКОМ В РУКАХ	287
<i>Клычева Алина Азаматовна, Гаврилова Мария Павловна</i> <i>Научный руководитель Тюкова Анна Васильевна</i> <i>МБОУ СОШ № 17 имени Героя Советского Союза Павла Семёновича Маштакова, Владимирская область, г. Ковров</i>	
УЧИТЕЛЕЙ ЛЮБИМЫХ ИМЕНА	288
<i>Баус Артур Эдуардович</i> <i>Научный руководитель Полевая Ирина Игнатьевна</i> <i>МАОУ ООШ № 28, Свердловская область, г. Краснотурьинск</i>	
ГОРДОСТЬ ЗЕМЛИ ИВОЛГИНСКОЙ	288
<i>Раднаев Бато Жаргалович</i> <i>Научный руководитель Цыденова Цырендулма Цырен-Доржиевна</i> <i>МОУ Оронгойская СОШ имени Н.Г. Балдано, Республика Бурятия, у. Оронгой</i>	



**МОРФОТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАМЕННЫХ НАКОНЕЧНИКОВ СТРЕЛ
ОКИНСКОГО РАЙОНА**

289

Бакшаханова Сэсэгма Алексеевна

Научный руководитель Нимаева Соёлма Алексеевна

МАОУ «Орликская СОШ», Республика Бурятия, с. Орлик

КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ, СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО

ЗАГАДКИ ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ И НАШИ ДОМЫСЛЫ

292

Летучев Даниил Юрьевич

Научный руководитель Сладкова Любовь Александровна

ВА РВСН имени Петра Великого, Московская область, г. Балашиха

ПЕТРОПАВЛОВСКАЯ КРЕПОСТЬ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

293

Шайдуллина Камиля Ильнарловна

Научный руководитель Сосновская Лейсан Равиловна

ФГБОУВО КФ РГУП, Республика Татарстан, г. Казань

ДЕРЕВЯННЫЕ ИГРОВЫЕ ЛОЖКИ КАК ЧАСТЬ РУССКОЙ КУЛЬТУРЫ

294

Назаров Александр Романович

Научный руководитель Ефимише Людмила Яковлевна

ГБПОУ МО «Люберецкий техникум имени Героя Советского Союза, лётчика-космонавта Ю.А. Гагарина», Московская область, г. Люберцы

АЛЕКСАНДРО-НЕВСКИЙ СОБОР В ВЯТКЕ – ДЕТИШЕ А. Л. ВИТБЕРГА

295

Доценко Дарья

Научный руководитель Ларионова Нина Борисовна

Казанский филиал ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия», Республика Татарстан, г. Казань

ИЗУЧЕНИЕ «УЗОРОВ ПИСЬМА» ЧУВАШСКОЙ ВЫШИВКИ

296

Петров Константин Вячеславович

Научный руководитель Коротаева Лариса Валерьевна

СФ БашГУ, Республика Башкортостан, г. Стерлитамак

БЕСКОНЕЧНЫЕ ПАТТЕРНЫ НАРТОВСКИХ ОБРАЗОВ

297

Тедеева Яна Джамболатовна

Научный руководитель Хубецова Фатима Сосланбековна

ГБОУ РФМЛИ, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ

ИВАНОВО КАК ЧАСТЬ «ЗОЛОТОГО КОЛЬЦА» РОССИИ

298

Склярова Виктория Александровна

Научный руководитель Степанова Ольга Леонидовна

ФГБОУ МЦО «Интердом им. Е.Д. Стасовой», Ивановская область, г. Иваново



- ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОСТЮМА НА ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ КАК СРЕДСТВО ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ СОЦИОКУЛЬТУРНЫМ УГРОЗАМ** 299
Агафонова Мария Дмитриевна
Научный руководитель Мальцева Виктория Алексеевна
ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина», Липецкая область, г. Елец
- ЭТИЧЕСКИЕ И ЭСТЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕСТАВРАЦИИ НА ПРИМЕРЕ РЕСТАВРАЦИИ ПАМЯТНИКОВ ИЗ ЕГОРЬЕВСКОГО ИСТОРИКО-ХУДОЖЕСТВЕННОГО, ГОРОХОВЕЦКОГО ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНОГО И УГЛИЧСКОГО ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНОГО И ХУДОЖЕСТВЕННОГО МУЗЕЕВ** 300
Яшунькина Светлана Александровна
Научный руководитель Астафьев Виктор Юрьевич
Суздальский филиал СПбГИК, Владимирская область, г. Суздаль
- СОВЕТСКОЕ НАСЛЕДИЕ БАРНАУЛА И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ СПУСТЯ 30 ЛЕТ** 301
Реттих Владислав Сергеевич
АФ РАНХиГС, Алтайский край, г. Барнаул
- КОНКУРСЫ ВИЗУАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ КАК СРЕДСТВО ПРОПАГАНДЫ БИБЛИОТЕКАМИ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ** 302
Афанасьева Дарья Александровна, Зотова Ксения Алексеевна
Научный руководитель Плахутина Екатерина Николаевна
Колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы», Республика Башкортостан, г. Уфа
- АХ, КАРНАВАЛ, КАРНАВАЛ, КАРНАВАЛ!** 303
Юлия Андреевна Гелина
Научный руководитель Ольга Александровна Павлова
ГОБПОУ «Мурманский колледж искусств», Мурманская область, г. Мурманск
- ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕАТРАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАРОДНОГО ТЕАТРА В КУЛЬТУРНОЙ ЖИЗНИ ТИХОРЕЦКОГО РАЙОНА** 304
Конопля Анастасия Михайловна
Научный руководитель Захарова Людмила Алексеевна
МБОУ СОШ № 18, Краснодарский край, п. Парковый
- ОСОБЕННОСТИ БАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ В РОССИИ** 305
Пушкарь Евгения Витальевна
Научный руководитель Мишина Наталья Михайловна
Гимназия им. Н. Д. Лишмана, Тюменская область, г. Тобольск
- ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ ЗЕМЛИ БОКСИТОГОРСКОЙ В ПРИНТЕ КОСТЮМА** 306
Комарова Ксения Дмитриевна
Научный руководитель Шихалова Ольга Александровна
МБОУ ДО «Бокситогорский центр дополнительного образования», Ленинградская область, г. Бокситогорск



- ВЫДАЮЩИЕСЯ ИСПОЛНИТЕЛИ НАРОДНЫХ ПЕСЕН РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ** 306
Алборов Давид Владимирович
Научный руководитель Цораева Фатима Николаевна
 МБОУ СОШ № 38 (многопрофильная) им. В. М. Дегоева, РСО-Алания,
 г. Владикавказ
- ОРНАМЕНТИРОВАННОЕ ПОЛОТЕНЦЕ – ЭЛЕМЕНТ ТРАДИЦИОННОЙ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ ПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ КУЛУНДИНСКОЙ РАВНИНЫ (ПО МАТЕРИАЛАМ ЭТНОГРАФИЧЕСКИХ ЭКСПЕДИЦИЙ)** 307
Теобальдт Белла Александровна
Научный руководитель Оксана Ивановна
 КГБУ ДО «Детский технопарк Алтайского края «Кванториум.22», Алтайский край,
 г. Барнаул
- ТРИ СОНАТЫ ДЛЯ БАЛАЛАЙКИ И ФОРТЕПИАНО А. И. КУСЯКОВА: АНАЛИЗ, СТИЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ, ВОПРОСЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ** 308
Манарбекова Гаухар Манарбеккызы
Научный руководитель Усманова Аделия Рустямовна
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханская государственная консерватория»,
 Астраханская область, г. Астрахань
- ХРИСТИАНСКИЕ И ЯЗЫЧЕСКИЕ ПРАЗДНИКИ И ОБРЯДЫ ДРЕВНИХ СЛАВЯН, ИХ ОТРАЖЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ** 309
Махов Андрей Михайлович
Научный руководитель Седова Ольга Викторовна
 ГБПОУ МО ОЗЖТ, Московская область, г. Орехово-Зуево
- НЕКОТОРЫЕ ИСПОЛНИТЕЛЬСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НА ПРИМЕРЕ КОНЦЕРТА ДЛЯ БАЛАЛАЙКИ И СИМФОНИЧЕСКОГО ОРКЕСТРА № 1 К. МЯСКОВА** 309
Земсков Вячеслав Витальевич
Научный руководитель Усманова Аделия Рустямовна
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханская государственная консерватория», Астраханская область, г. Астрахань
- ИЗДЕЛИЯ ИЗ ЛОСКУТНОГО ШИТЬЯ КЫБЫТЫКТААХ ТИГИИ (ЛОСКУТНОЕ ШИТЬЕ СО СТАВКОЙ)** 310
Корякина Айна Алексеевна
Научный руководитель Лотова Саргылана Афанасьевна
 МАНОУ «Дворец детского творчества им. Ф. И. Авдеевой»,
 Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- АКТУАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ МОЛОДЁЖИ: ЖУРНАЛИСТИКА** 311
Размочкина Елизавета Николаевна
Научный руководитель Хорошева Анна Борисовна
 МАОУ Гимназия № 104, Свердловская область, г. Екатеринбург



- МОЛИТВЕННЫЙ БАРАБАН «ХУРДЭ» КАК СИМВОЛ ДВИЖЕНИЯ ЖИЗНИ** 312
Маланов Идам Эдуардович
Научный руководитель Найданова Виктория Аюшеевна
МОУ Сужинская СОШ, Республика Бурятия, у. Нур-Селение
- СУВЕНИРЫ БАУНТА** 313
Лобанкова Софья Борисовна
Научный руководитель Тульнева Светлана Витальевна
МАОУ Багдаринская средняя общеобразовательная школа, Республика Бурятия, с. Багдарин
- ПОБЕДА НАД ВРЕМЕНЕМ. ПАНДИТО ХАМБО ЛАМА ИТИГЭЛОВ** 314
Васильев Тамир Чингисович
Научный руководитель Найданова Виктория Аюшеевна
МОУ Сужинская СОШ, Республика Бурятия, с. Сужа
- У НАШИХ ВОРОТ ВСЕГДА ХОРОВОД** 315
Мурзакова Анастасия
Научный руководитель Тюкова Анна Васильевна
МБОУ СОШ № 17 имени Героя Советского Союза Павла Семёновича
Маштакова, Владимирская область, г. Ковров
- СУБУРГАН НА АЛТАРЕ СИМВОЛИЗИРУЕТ САНГХУ** 316
Цыбденов Чингис Владимирович
Научный руководитель Чимбеева Должима Бимбаевна
МБОУ «Кяхтинская СОШ № 3», Республика Бурятия, г. Кяхта
- ТАШУУР-ОБЕРЕГ** 317
Сиденов Доржи Жаргалович
Научный руководитель Лубсанова Оюна Николаевна
МБОУ «Кяхтинская СОШ № 3», Республика Бурятия, г. Кяхта
- КОЛЛЕКЦИЯ ДАШИБАЛОВА БАИРА БАЛЖИНИМАЕВИЧА АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ИЗ ОКИНСКОГО РАЙОНА СБОРЫ 1994-ОГО ГОДА** 318
Галсанова Аюна Зоригтуевна
Научный руководитель Ташак Василий Иванович,
МАОУ «Орликская СОШ», Республика Бурятия, с. Орлик
- ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ МЕМОРИАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА «ГОРОДА-ГЕРОИ И ГОРОДА ВОИНСКОЙ СЛАВЫ» В МАОУ «ХОРИНСКАЯ СОШ № 2»** 319
Дарижапов Митып Владимирович
Научный руководитель Бадарханова Лидия Ендоновна
МАОУ «Хоринская СОШ № 2», Республика Бурятия, с. Хоринск



ЛИНГВИСТИКА

- ВЫЯВЛЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СОЦИАЛЬНЫХ КАТЕГОРИЙ И ЯВЛЕНИЙ
В СОВРЕМЕННОМ АНГЛОЯЗЫЧНОМ СОЦИУМЕ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ
КОРПУСНОЙ ЛИНГВИСТИКИ** 322
- Борлакова Алина Борисовна*
Научный руководитель Борлакова Зайрат Эреджебовна
МБОУ Гимназия, ЯНАО, г. Новый Уренгой
- РОЛЬ И МЕСТО СЛОВСОЛЖЕНИЯ В СИСТЕМЕ СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
СРЕДСТВ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА** 323
- Починок Виктория Викторовна*
Научный руководитель Лазарева Марина Владимировна
ЧОУ ВО СПБУТУИЭ, г. Санкт-Петербург
- ЯЗЫКОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПИСЬМЕННОЙ ДЕЛОВОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ** 324
- Красюк Ксения Ивановна*
Научный руководитель Лазарева Марина Владимировна
ЧОУ ВО СПБУТУИЭ, г. Санкт-Петербург
- ЭТИМОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И СЕМАНТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ
ТОПОНИМОВ БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА** 325
- Чимитова Валерия Александровна*
Научный руководитель Гармажапова Лариса Алексеевна
ГБОУ «Лицей-интернат № 61», Республика Бурятия, г. Улан-Удэ
- ПАЛИНДРОМЫ НАРОДОВ ЯКУТИИ** 326
- Бродникова Йола Александровна*
Научный руководитель Бродникова Августина Николаевна
МБОУ «Саскылахская СОШ», Республика Саха (Якутия), с. Саскылах
- ЛЕКСЕМА ПРОСТОР КАК ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В РУССКОЙ ЯЗЫКОВОЙ
КАРТИНЕ МИРА** 327
- Мурзин Дмитрий Евгеньевич*
Научный руководитель Данилова Ольга Александровна
*ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет», МАОУСОШ № 142,
Свердловская область, г. Екатеринбург, с. Горный Шит*
- КАК ОТРАЖАЕТСЯ ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ В ГОДОНИМАХ СЕЛА ГОРНЫЙ ШИТ** 328
- Барышев Константин Егорович*
Научный руководитель Данилова Ольга Александровна
*ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет», МАОУСОШ № 142 город
Екатеринбург, Свердловская область, с. Горный Шит*
- ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНИКА:
ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ** 330
- Пертуева Ольга Романовна*
Научный руководитель Горстких Наталья Владимировна
МБОУ «СОШ № 1», Мурманская область, г. Ковдор



- ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ГРАФОНА В РЕКЛАМНЫХ ВЫВЕСКАХ Г. КОВДОРА** 331
Шилова Вероника Александровна
Научный руководитель Горсткина Наталья Владимировна
МБОУ «СОШ № 1», Мурманская область, г. Ковдор
- СОПОСТАВИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНГЛИЙСКИХ, НЕМЕЦКИХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ, ВЫРАЖАЮЩИХ СОСТОЯНИЕ РАДОСТИ** 332
Меньшикова Мария Петровна
Научный руководитель Ковалева Наталья Александровна
МАОУ БСОШ, Республика Бурятия, с. Багдарин
- СЛЕНГ В СРЕДЕ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ГЕЙМЕРОВ** 332
Бронников Даниил Александрович
Научный руководитель Лопатина Ирина Николаевна
ГБПОУ «ТПЭК», Тверская область, г. Тверь
- ОБРАЗЫ ЯБЛОНИ И ЯБЛОКА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ, В РУССКОЙ КУЛЬТУРЕ И В ЯЗЫКОВОМ СОЗНАНИИ ШКОЛЬНИКОВ: ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ** 334
Иванова Екатерина Сергеевна
Научный руководитель Черникова Наталия Владимировна
Мичуринский ГАУ, Тамбовская область, г. Мичуринск
- КОНЦЕПТ «СТАТУЯ СВОБОДЫ» В АМЕРИКАНСКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРЕ** 335
Кузьменко Арина Андреевна
Научный руководитель Меметова Элина Ахметовна
МБОУ СОШ № 1, Республика Крым, Бахчисарайский район, г. Бахчисарай
- ЯЗЫКОВАЯ ИГРА В РУССКОМ АНЕКДОТЕ** 336
Илларионова Ульяна Ивановна
Научный руководитель Титова Елена Васильевна
Чебоксарский экономико-технологический колледж Минобразования Чувашии, Чувашская Республика, г. Чебоксары
- CHARACTER OF A NATION** 337
Юрина Евгения Руслановна
Научный руководитель Зезюля Людмила Николаевна
МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск
- РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ БРИТАНСКИМ И АМЕРИКАНСКИМ ВАРИАНТАМИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА** 338
Моисеева Юниола Сергеевна
Научный руководитель Павловская Юлия Викторовна
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж, Челябинская область, г. Магнитогорск



- МНОГОЗНАЧНОЕ СЛОВО В СИСТЕМЕ И СОЗНАНИИ НОСИТЕЛЯ ЯЗЫКА** 339
Латыпова Алёна Игоревна
Научный руководитель Жукова Татьяна Валериевна
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В. М. Шукшина» (АГГПУ им. В. М. Шукшина), Алтайский край, г. Бийск
- КОНЦЕПТ «PRIVACY» В АНГЛИЙСКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРЕ** 339
Соловьева Ксения Геннадьевна
Научный руководитель Ковалева Наталья Александровна
 МАОУ БСОШ, Республика Бурятия, с. Багдарин
- ПРЕЦЕДЕНТНЫЕ ФЕНОМЕНЫ СО СФЕРОЙ-ИСТОЧНИКОМ «СССР» В АНГЛОЯЗЫЧНОМ ПЕСЕННОМ ДИСКУРСЕ** 342
Ильина Анастасия Андреевна
Научный руководитель Зырянова Ирина Петровна
 Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт, филиал Российского государственного профессионально-педагогического университета, Свердловская область, г. Екатеринбург
- «INTERACTION OF SCHOOL AND FAMILY IN THE PROCESS OF RAISING A CHILD»** 343
Гесс Анастасия Вадимовна
Научный руководитель Зезюля Людмила Николаевна,
 МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск
- АНГЛОЯЗЫЧНЫЙ СЛЕНГ В РУССКОЙ РЕЧИ** 344
Болтунов Антон Александрович
Научный руководитель Савельева Наталья Леонидовна
 МБОУ Гимназия № 1 г. Ковров, Владимирская область
- «LA SECONDE GUERRE MONDIALE VUE DES FRANZAIS (ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА ГЛАЗАМИ ФРАНЦУЗОВ), ИЛИ «ЛИКВИДАЦИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ БЕЗГРАМОТНОСТИ» У ФРАНЦУЗСКИХ ШКОЛЬНИКОВ»** 344
Володина Алёна Игоревна
Научный руководитель Дмитриева Наталья Викторовна
 МБОУ «Гимназия № 16 «Французская», Новосибирская область, г. Новосибирск
- ИСТОРИЧЕСКИЙ КОММЕНТАРИЙ КАК ПРИЁМ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ГРАМОТНОМУ ПИСЬМУ** 345
Степанова Екатерина Олеговна, Шишлова Анастасия Александровна
Научный руководитель Перцева Надежда Константиновна
 ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево
- ОЙКОНИМЫ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ), ИМЕЮЩИЕ РУССКИЕ КОРНИ** 346
Семкив Диана Сергеевна
Научный руководитель Гомзякова Александра Олеговна
 МОБУ «Городская классическая гимназия» ГО «Город Якутск», Республика Саха (Якутия), г. Якутск



- АНТРОПОНИМИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО РОМАНА ДЖ. К. РОЛИНГ «ГАРРИ ПОТТЕР И ТАЙНАЯ КОМНАТА»** 347
Дзудцев Амир Сосланович
Научный руководитель Агузарова Светлана Валерьевна
ФГКОУ «Северо-Кавказское суворовское военное училище Министерства обороны РФ», РСО-Алания, г. Владикавказ
- СПОСОБЫ ПЕРЕВОДА ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ В РОМАНЕ У. С. МОЭМА «ЛУНА И ГРОШ»** 349
Колосов Федор Владимирович
Научный руководитель Тедеева Милена Таймуразовна
Министерства обороны Российской Федерации», Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ
- КОНЦЕПТ УЧЕНИК В АНГЛИЙСКОЙ И РУССКОЙ ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЕ** 350
Саурова Полина Сергеевна
Научный руководитель Татаркина Наталья Сергеевна
МАОУ «Гимназия № 1 г Орска Оренбургской области», Оренбургская область, г. Орск
- ПОЭТИЧЕСКИЙ ОБРАЗ ДОЖДЯ В ДИАХРОНИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ** 350
Воронковский Иван Андреевич
Научный руководитель Седова Ольга Викторовна
ГБПОУ МО ОЗЖТ, Московская область, г. Орехово-Зуево
- РЕЧЕВОЙ ГИПЕРЖАНР «ПОЗДРАВЛЕНИЕ»: ОТ РУКОПИСНОЙ ДО ЭЛЕКТРОННОЙ ФАКТУРЫ ТЕКСТА** 351
Лескова Луиза Дмитриевна
Научный руководитель Евсеева Ирина Владимировна
СФУ, Красноярский край, г. Красноярск
- РАЗЛИЧИЕ МЕЖДУ БРИТАНСКИМ И АМЕРИКАНСКИМ ВАРИАНТАМИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА** 359
Есимов Тимур Тохтарович
Научный руководитель Джатдоева Айшат Юсуфовна
МБОУ СОШ № 2, Ставропольский край, г. Кисловодск
- ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОЙКОНИМОВ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ** 359
Артёменко Артем Сергеевич
Научный руководитель Белякова Ирина Владимировна
Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Республики Крым «Малая академия наук «Искатель», Республика Крым, г. Симферополь



- ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГОДОНИМОВ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЯ** 360
Гонтарь Алина Романовна
Научный руководитель Белякова Ирина Владимировна
 Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Республики Крым «Малая академия наук «Искатель», Республика Крым, г. Симферополь
- THE COMPARATIVE STUDY OF MIDDLE ENGLISH AND MODERN ENGLISH GRAMMAR (ON THE ANALYSIS OF "THE CANTERBURY TALES" BY G. CHAUCER)** 361
Постоев Станислав Николаевич
Научный руководитель Попова Елена Владимировна
 МБОУ СОШ № 96 с углубленным изучением английского языка, Новосибирская область, г. Новосибирск
- КРЫЛАТЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ КАК СРЕДСТВО СОЗДАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО КОЛОРИТА ДРАМЫ (ДРАМА Ф. ШИЛЛЕРА «ВИЛЬГЕЛЬМ ТЕЛЛЬ» И ЕЕ ПЕРЕВОД НА ОСЕТИНСКИЙ ЯЗЫК Ц. АМБАЛОВЫМ)** 362
Сапиев Азамат Заурбекович
Научный руководитель Дзапарова Магина Казбековна
 ФГКОУ «СК СВУ МО РФ», Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ
- ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ, ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО**
- ПРИЧИНЫ БУРНОГО РАЗВИТИЯ ФАНФИКШНА** 366
Чибритова Дарья Михайловна
Научный руководитель Балашова Светлана Евгеньевна
 МОУ Речицкая СОШ, Московская область, Раменский г.о.
- «Я ЧИТАЮ КНИГИ О ВОЙНЕ» (ТЕМА ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ В ТВОРЧЕСТВЕ ЧЛЕНОВ ЛИТЕРАТУРНО-ТВОРЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ «САМОВАР»)** 367
Дроздович Мария Сергеевна
Научный руководитель Горсткіна Наталья Владимировна
 МБОУ «СОШ № 1», Мурманская область, г. Ковдор
- ЭСТЕТИКА РЕВОЛЮЦИОНЕРОВ-ДЕМОКРАТОВ В ЛИТЕРАТУРЕ** 368
Корчагина Екатерина Павловна
Научный руководитель Достовалова Светлана Борисовна
 МБОУ гимназия № 9, Новосибирская область, г. Новосибирск
- СВОЕОБРАЗИЕ СТИЛЯ ДРАМЫ М. Ю. ЛЕРМОНТОВА «МАСКАРАД» И ЕЁ ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ** 369
Страшнова Алина Сергеевна
Научный руководитель Калинина Наталья Николаевна
 МАОУ «СОШ № 24» Свердловская область, ГО Краснотурьинск



- РОМАН «БЕСЫ» Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО КАК АНТИНИГИЛИСТИЧЕСКОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ** 370
Кузнецова Анна Максимовна
Научный руководитель Достовалова Светлана Борисовна
МБОУ гимназия № 9, Новосибирская область, г. Новосибирск
- МИФОАНТРОПОНИМЫ В ПОЭЗИИ О. Э. МАНДЕЛЬШТАМА** 371
Осетрова Виктория Евгеньевна
Научный руководитель Неверова Татьяна Александровна
Филиал СГПИ в г. Железноводске, Ставропольский край, г. Железноводск
- СИБИРСКИЙ ХАРАКТЕР В РАССКАЗАХ В. М. ШУКШИНА** 372
Коростелева Светлана Васильевна
Научный руководитель Федорова Валентина Геннадьевна
ФГБОУ ВО «АГГПУ им. В. М. Шукшина», Алтайский край, г. Бийск
- СОВРЕМЕННОЕ ПРОЧТЕНИЕ КЛАССИКИ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ** 373
Райнгард Алёна Александровна
Научный руководитель Федорова Валентина Геннадьевна
АГГПУ им. В. М. Шукшина, Алтайский край, г. Бийск
- ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО СТУДЕНТОВ МНОГОПРОФИЛЬНОГО КОЛЛЕДЖА** 374
Хасанова Карина Маратовна
Научный руководитель Риве Юлия Анатольевна
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г. И. Носова» Многопрофильный колледж,
Челябинская область, г. Магнитогорск
- КОНЦЕПЦИЯ «ЧЕЛОВЕК И ПРИРОДА» В ЛИРИКЕ ДАМБЫ ЗОДБИЧА ЖАЛСАРАЕВА** 375
Гынденова Анжелика Эрзэниевна
Научный руководитель Гынденова Любовь Юрьевна
МАОУ «Хоринская СОШ № 1 им. Д. Ж. Жанаева», Республика Бурятия,
с. Хоринск
- «ОТРАЖЕНИЕ ЭПОХИ В ЖЕНСКИХ ОБРАЗАХ ЧЕХОВСКОЙ ПРОЗЫ (НА ПРИМЕРЕ РАССКАЗА «ПОПРЫГУНЬЯ»)** 376
Баклушина Анжелика Андреевна
Научный руководитель Бондарева Людмила Николаевна
ОГБПОУ «Ивановский промышленно-экономический колледж»,
Ивановская область, г. Иваново
- ИДЕИ РОМАНА Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО «ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ» В СОВРЕМЕННОЙ МАССОВОЙ КУЛЬТУРЕ** 378
Козловская Полина Дмитриевна
Научный руководитель Матвеева Диана Андреевна
МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск
- БИБЛЕЙСКИЕ МОТИВЫ В ЛЮБОВНОЙ ЛИРИКЕ ВЕРЫ ПОЛОЗКОВОЙ** 379
Андреева Дарья Андреевна
Научный руководитель Матвеева Диана Андреевна
МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск



- ТЕМА ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ПЬЕСЕ А. Н. ОСТРОВСКОГО «ГРОЗА»** **380**
Нероева Екатерина Андреевна
Научный руководитель Листровая Ольга Вильевна
 МБОУ СОШ № 2, ЯНАО, г. Салехард
- В ЧЁМ МАГИЗМ ПОВЕСТИ АРТЕМА ЛЯХОВИЧА «ЧЕРТИ ЛЫСЫЕ?»** **381**
Федорова Сандаара Спиридоновна
Научный руководитель Иванова Агния Афанасьевна
 МБОУ «Тамалаканская СОШ», РС (Я), с. Тамалакан
- МНОГОГОЛОСИЕ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО** **382**
Шатрова Мария Алексеевна
Научный руководитель Матвеева Диана Андреевна
 МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск
- ПРОСТРАНСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА В РОМАНЕ ФЕДОРА МИХАЙЛОВИЧА ДОСТОЕВСКОГО «УНИЖЕННЫЕ И ОСКОРБЛЁННЫЕ»** **383**
Близнякова Альбина Павловна
Научный руководитель Матвеева Диана Андреевна
 МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск
- СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ ОБРАЗА ПОДРОСТКА С ОВЗ В СОВРЕМЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ** **384**
Дзевисова Орнелла Олеговна
Научный руководитель Бородавченко Любовь Павловна
 ГБОУ школа-интернат, РСО-Алания, г. Владикавказ
- АНТИУТОПИЯ КАК ЖАНР ЛИТЕРАТУРЫ** **385**
Буров Никита Андреевич
Научный руководитель Чуткова Людмила Александровна
 МБОУ «Лицей им. А. С. Пушкина», Нижегородская область, г. Семенов
- ТВОРЧЕСТВО ПИСАТЕЛЯ-ФРОНТОВИКА ТИМОФЕЯ СМЕТАНИНА: ОСОБЕННОСТИ ХУДОЖЕСТВЕННОГО СТИЛЯ** **386**
Борисов Алексей Владиславович
Научный руководитель Карманова Саргылаана Еремеевна
 ГБНОУ РС(Я) «Республиканский лицей-интернат», Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- КЛАССИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ДУХОВНОЕ ЗДОРОВЬЕ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА** **387**
Ворошков Руслан Сергеевич
Научный руководитель Седова Ольга Викторовна
 ГБПОУ МО ОЗЖТ, Московская область, г. Орехово-Зуево
- В КАКОМ ОБЩЕСТВЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЧАСТЛИВ ЧЕЛОВЕК. СОПОСТАВЛЕНИЕ ХРОНОТОПОВ УТОПИИ ТОМАСА МОРА, РОМАНА – АНТИУТОПИИ ЕВГЕНИЯ ИВАНОВИЧА ЗАМЯТИНА МЫ И РОМАНА ГРАД ОБРЕЧЕННЫЙ БРАТЬЕВ СТРУГАЦКИХ** **388**
Муравьева Наталья Александровна
Научный руководитель Шиянова Наталья Николаевна
 МАОУ СШ№ 16, Нижегородская область, г. Павлово



- ГРАФИЧЕСКИЙ РОМАН КАК ЖАНР СОВРЕМЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ (НА ПРИМЕРЕ ГРАФИЧЕСКОГО РОМАНА А. ШПИГЕЛЬМАНА «МАУС»)** 389
Кириков Иван Михайлович
Научный руководитель Матвеева Диана Андреевна
МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск
- НОВЕЙШИЕ ОСОБЕННОСТИ АНТИУТОПИИ (НА ПРИМЕРЕ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО АЛЬБОМА ОКСИМИРОНА «ГОРГОРОД»)** 390
Кречина Юлиана Сергеевна
Научный руководитель Джалилова Рина Гиясировна
ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель», г. Симферополь
- СВОЕОБРАЗИЕ ХРОНОТОПА В РОМАНЕ ЧИНГИЗА АЙТМАТОВА** 391
Ламажапова Сарюна Дашиевна
Научный руководитель Буралова Зинаида Гунзеновна
МБОУ «Курумканская СОШ № 1», Республика Бурятия, с. Курумкан
- ВНУТРЕННЯЯ РЕЧЬ КАК ОДНА ИЗ ЯЗЫКОВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ХУДОЖЕСТВЕННОГО СТИЛЯ (НА МАТЕРИАЛЕ РАССКАЗОВ ТАТЬЯНЫ ТОЛСТОЙ)** 392
Санжеев Эрэм Викторович
Научный руководитель Зимирева Татьяна Иннокентьевна
МБОУ «Кяхтинская СОШ № 3» Республика Бурятия, г. Кяхта
- «РУССКИЙ ФОН» В СОВРЕМЕННОЙ АНГЛОЯЗЫЧНОЙ ПОДРОСТКОВОЙ ЛИТЕРАТУРЕ (НА ПРИМЕРЕ ФЭНТЭЗИ-СЕРИИ ЛИ БАРДУГО «ГРИШАВЕРС»)** 393
Москвитина Евгения Гавриловна
Научный руководитель Москвитина Мария Артемовна
МОБУ НГ «Айыы Кыьата», Республика Саха (Якутия), г. Якутск

МАТЕМАТИКА

- ПРИНЦИП ДИРИХЛЕ И СПЛОЧЕНИЕ КОЛЛЕКТИВА** 396
Сабуров Павел Александрович
Научный руководитель Довженко Светлана Владимировна
ФГКОУ «Краснодарское президентское кадетское училище», Краснодарский край, г. Краснодар
- КЛЕТОЧНЫЕ АВТОМАТЫ В МОДЕЛИРОВАНИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ** 397
Охлопков Эрнест Томмотович
Научный руководитель Гермогенова Валентина Николаевна
МБНОУ «Октемский научно-образовательный центр», Республика (Саха) Якутия, с. Чапаево
- СОЗДАНИЕ СБОРНИКА УРАВНЕНИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ НА КРАЕВЕДЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ** 397
Яцковский Владислав Дмитриевич
Научный руководитель Назаренко Екатерина Александровна
ОГАОУ ОК «Алгоритм Успеха», Белгородская область, с. Дубовое



МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ИССЛЕДОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ СОСТОЯНИЕМ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ЧЕЛОВЕКА	398
<i>Костенков Кирилл Ильясович, Самойлов Всеволод Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Ларкина Елена Вячеславовна</i>	
<i>ГАПОУ ЧО ПК, Челябинская область, г. Магнитогорск</i>	
ЗНАЧЕНИЕ УДИВИТЕЛЬНОЙ КРИВОЙ ЦИКЛОИДЫ В ОКРУЖАЮЩЕМ МИРЕ	399
<i>Мишин Евгений Викторович</i>	
<i>Научный руководитель Едигарян Маргарита Славиковна</i>	
<i>Частное учреждение профессиональная образовательная организации «Краснодарский техникум управления информатизации и сервиса», Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
КОМБИНАТОРНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ И БЕСКОНЕЧНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ	401
<i>Чачия Кирилл Владимирович</i>	
<i>Научный руководитель Едигарян Маргарита Славиковна</i>	
<i>Частное учреждение – профессиональная образовательная организация «Краснодарский техникум управления информатизации и сервиса», Краснодарский край, г. Краснодар</i>	
ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ	402
<i>Ляшко Зоя Николаевна</i>	
<i>Научный руководитель Канаева Ирина Витальевна</i>	
<i>МОУ «МГМЛ», Челябинская область, г. Магнитогорск</i>	
ЭНЕРГЕТИКА ПИРАМИД	403
<i>Чемерченко Виолетта Дмитриевна</i>	
<i>Научный руководитель Лозовая Наталья Михайловна</i>	
<i>МБОУ «Стариковская ООШ», Белгородская область, с. Стариково</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ ПУТЕЙ НА ПРИМЕРЕ МАРШРУТОВ ОТ НЕКОТОРЫХ ОТЕЛЕЙ К НОВОЙ ЛЕДОВОЙ АРЕНЕ	404
<i>Добролевская Софья Васильевна</i>	
<i>Научный руководитель Гуль Галина Ивановна</i>	
<i>МБОУ ЛИЦЕЙ № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
О РЕШЕНИИ ЗАДАЧ НА ПОСТРОЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ШАБЛОНОВ	405
<i>Болбас Сергей Николаевич</i>	
<i>Научный руководитель Таранова Марина Владимировна</i>	
<i>МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
ФРАКТАЛЬНОСТЬ И ЕЁ ПРОЯВЛЕНИЕ В АРХИТЕКТУРЕ. ФРАКТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МИРОВОЙ АРХИТЕКТУРЫ	406
<i>Гурский Матвей Владимирович</i>	
<i>Научный руководитель Верешенко Татьяна Викторовна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 1, Республика Крым, г. Бахчисарай</i>	



- ПОСТРОЕНИЕ СЕЧЕНИЯ МНОГОГРАННИКОВ** 406
Шевелев Виталий Сергеевич
Научный руководитель Мухамеджанова Надежда Анатольевна
МАОУ СОШ № 17, Тюменская область, г. Тобольск
- ПЛАНИМЕТРИЯ НА ЕГЭ** 408
Зайцева Мария Викторовна
Научный руководитель Боросгоева Дарима Дамбаевна
Школа-интернат № 22 ОАО «РЖД», Республика Бурятия, г. Улан-Удэ
- ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФОРМ В АРХИТЕКТУРЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ** 409
Филионова Лидия Александровна
Научный руководитель Иванова Светлана Александровна
МБОУ СОШ № 46 с УИОП, ХМАО-Югра, г. Сургут
- О РАСПОЛОЖЕНИИ ТОЧКИ X В ПЛОСКОСТИ ЧЕТЫРЁУГОЛЬНИКА ABCD
ДЛЯ КОТОРОЙ ВЫПОЛНЯЕТСЯ РАВЕНСТВО: $S_{\triangle ABX} + S_{\triangle CDX} = S_{\triangle BCX} + S_{\triangle ADX}$** 411
Быковский Максим Андреевич
Научный руководитель Таранова Марина Владимировна
МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск
- РОССИЙСКИЙ ГЕНИЙ – МАТЕМАТИК ГРИГОРИЙ ПЕРЕЛЬМАН** 411
Поданева Дарья Викторовна
Научный руководитель Шишкина Валентина Васильевна
МБОУ «Верхнепокровская СОШ», Белгородская область, с. Верхняя Покровка
- ПРОСТЫЕ И СЛОЖНЫЕ ПРОЦЕНТЫ НА ПРИМЕРЕ ВКЛАДА В БАНКИ ГОРОДА
БИРЮЧА КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ** 412
Устинов Михаил Сергеевич
Научный руководитель Шишкина Валентина Васильевна
МБОУ «Верхнепокровская СОШ», Белгородская область, с. Верхняя Покровка
- ПРО КОЗУ, ПРО ТРАВУ И ПРО МАТЕМАТИКУ (ТЕОРИЯ ГОЛОДНОЙ КОЗЫ)** 413
Гантимуров Ярослав
Научный руководитель Таранова Марина Владимировна
МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск
- О НЕКОТОРЫХ ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ В ГРАФАХ С ЗАДАННЫМ ЧИСЛОМ
НЕЗАВИСИМОСТИ ИЛИ БЕЗ ЦИКЛОВ, СОСТОЯЩИХ ИЗ ЗАДАННОГО КОЛИЧЕСТВА
РЁБЕР** 414
Буйко Аркадий Константинович
Научный руководитель Полякова Елена Евгеньевна
ЧОУ «Православная Гимназия», Республика Саха (Якутия), г. Мирный
- ЦЕННЫЙ ПРАКТИК – МИСТЕР ГРАФ** 416
Никитина Анастасия Александровна
Научный руководитель Моргунова Марина Иосифовна
МОУ гимназия № 46, Московская область, ГО Люберцы, рп. Малаховка



ТЕОРИЯ ИГР	416
<i>Новиков Егор Денисович</i>	
<i>Научный руководитель Фролова Ирина Юрьевна</i>	
<i>МБОУ «Школа № 139» г.о. Самара, Самарская область, г. Самара</i>	
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРИНЯТИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ	417
<i>Багрова Анастасия Викторовна</i>	
<i>Научный руководитель Хайкара Инга Николаевна</i>	
<i>ГБОУ Лицей № 144, г. Санкт-Петербург</i>	
АЛГЕБРА – ЭТО ЗАПИСАННАЯ В СИМВОЛАХ ГЕОМЕТРИЯ	419
<i>Назаров Алексей Анатольевич</i>	
<i>Научный руководитель Славгородская Екатерина Яковлевна</i>	
<i>МБОУ «СОШ № 4» Алексеевского городского округа, Белгородская область</i>	
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ В СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВОЙ СФЕРЕ	419
<i>Сушкова Дарина Николаевна</i>	
<i>Научный руководитель Ярцева Татьяна Александровна</i>	
<i>АНО ВО БУКЭП, Белгородская область, г. Белгород</i>	
ЗАДАЧИ НА ОПТИМИЗАЦИЮ	421
<i>Бобрышева Вероника Олеговна</i>	
<i>Научный руководитель Лупандина Наталья Владимировна</i>	
<i>АНО ВО «Белгородский университет кооперации, экономики и права», Белгородская область, г. Белгород</i>	
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОПТИМАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЕСУРСОВ НА ПРИМЕРЕ ЗАДАЧИ ДИНАМИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ	421
<i>Берестовая Дарья Дмитриевна</i>	
<i>Научный руководитель Шевченко Екатерина Игоревна</i>	
<i>АНО ВО БУКЭП, Белгородская область, г. Белгород</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ОРНАМЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ ПЛОСКИХ КРИВЫХ	422
<i>Кудрявцева Маргарита Константиновна</i>	
<i>Научный руководитель Ковшова Юлия Николаевна</i>	
<i>МАОУ Гимназия 11, Новосибирская область, г. Новосибирск</i>	
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ПОВЫШЕННОЙ СЛОЖНОСТИ ЕГЭ (ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ) НА ПРИМЕРЕ ФИНАНСОВЫХ ЗАДАЧ НА КРЕДИТЫ	423
<i>Соловова Анна Ивановна</i>	
<i>Научный руководитель Рудницкая Ирина Евгеньевна</i>	
<i>Государственное автономное образовательное учреждение школа № 548 “Царицыно”, г. Москвы</i>	



- ЗНАЧЕНИЕ ТРИГОНОМЕТРИИ ДЛЯ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ** 424
Яровая Маргарита Романовна, Лигус Екатерина Валентиновна
Научный руководитель Сафронова Светлана Ивановна
ГБПОУ РО «Каменский педагогический колледж», Ростовская область,
г. Каменск-Шахтинский
- СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ, РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ СИТУАЦИИ НА ПРИМЕРЕ СТАТИСТИКИ ПО COVID-19** 425
Кондратов Семён Сергеевич, Орлов Илья Михайлович
Научный руководитель Токарева Надежда Николаевна
МБОУ СОШ № 84, Кемеровская область, г. Кемерово
- МЕСТО И РОЛЬ АЛИКВОТНЫХ ДРОБЕЙ В МАТЕМАТИКЕ** 426
Тугиев Ильмир Рамилевич
Научный руководитель Едигарян Маргарита Славиковна
Частное учреждение – профессиональная образовательная организации
«Краснодарский техникум управления информатизации и сервиса»,
Краснодарский край, г. Краснодар
- КОМПЛЕКСНЫЕ ЧИСЛА** 427
Максимова Милада Денисовна
Научный руководитель Штыкина Ольга Викторовна
МАОУ «Багдаринская СОШ», Республика Бурятия, с. Багдарин
- О ВЫБОРЕ ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА БОЕВЫХ И ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ КОМАНДИРОМ ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКИХ СИЛ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ И ПРИНЦИПОВ МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ** 428
Корнаков Никита Алексеевич
Научный руководитель Соболевская Зоя Трофимовна
ГКОУ МО кадетская школа – интернат с первоначальной лётной подготовкой
имени трижды Героя Советского Союза А. И. Покрышкина, Московская область,
г. Фрязино
- РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ЕГЭ НА КРЕДИТЫ** 429
Ипполитова София Андреевна
Научный руководитель Штыкина Ольга Викторовна
МАОУ «Багдаринская СОШ», Республика Бурятия, с. Багдарин
- РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ С ПОМОЩЬЮ ТЕОРЕМ ЧЕВЫ, МЕНЕЛАЯ И ВАН-ОБЕЛЯ** 430
Балсанова Арюна Павловна
Научный руководитель Нимаева Людмила Бимбаевна
МБОУ «Кяхтинская СОШ № 3», Республика Бурятия, г. Кяхта



МЕДИЦИНА, ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

- ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ КОНСТИТУЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ** **432**
Семенякина Татьяна Романовна
Научный руководитель Дубровин Валерий Анатольевич
ФГБОУ ВО ЗГУ, Красноярский край, г. Норильск
- РОЛЬ ФЕЛЬДШЕРА В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ И ПРОФИЛАКТИКЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЖИ** **433**
Гречкина Мария Александровна
Научный руководитель Юракова Людмила Анатольевна
ГБПОУ «Белореченский медицинский колледж», Краснодарский край, г. Белореченск
- ФИЗИКА ВНУТРИ НАС. КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА** **434**
Талипов Амир Владимирович
Научный руководитель Буравова Ольга Степановна
МАОУ «Инженерный лицей», Республика Татарстан, г. Альметьевск
- ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФЕЛЬДШЕРА В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ** **435**
Аскерова Зиярат Мавлетовна
Научный руководитель Кравченко Татьяна Эдуардовна
БУ ВО СурГУ, медицинский колледж, Тюменская область, г. Сургут
- МОДУЛЯЦИЯ АУТОФАГИИ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ МУЛЬТИЦЕЛЕВОЙ ПОДХОД К ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ НА АНИМАЛЬНЫХ МОДЕЛЯХ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА** **436**
Цвира Андрей Евгеньевич
Научный руководитель Амстиславская Тамара Геннадьевна
МАОУ Лицей № 22 «Надежда Сибири» Новосибирская область, г. Новосибирск
- ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ И САХАРОЗЫ В ВОРОНИКЕ ДО И ПОСЛЕ ЗАМОРОЗКОВ** **437**
Антонова Дария Ричардовна, Коломиец София Викторовна
Научные руководители Большакова Ирина Германовна,
Сумина Дарья Александровна
МБОУ г. Мурманска «Гимназия № 5», Мурманская область, г. Мурманск
- ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА** **438**
Едигарян Виктория Рафиковна
Научный руководитель Романова Ирина Викторовна
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение муниципального образования средняя общеобразовательная школа 57, Краснодарский край, г. Краснодар



- ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ НА ПРОИЗВОДСТВЕ** 438
Колесникова Ангелина Димитриевна
Научный руководитель Мирцхулава Заур Михайлович
Колледж Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону
- УПРОЩЕННЫЙ УРЕАЗНЫЙ ТЕСТ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ХЕЛИКОБАКТЕРПИЛОРИ** 440
Константинов Олег Николаевич
Научный руководитель Артемьева Елена Семеновна
МБОУ «Октемская СОШ им. П. И. Шадрина, Республика Саха (Якутия), с. Октемцы
- ТЫ В ГТО, А ЗНАЧИТ – В ТЕМЕ!** 440
Ефимов Дмитрий Павлович
Научный руководитель Ефимова Олеся Павловна
МБОУ СОШ с. Восток, Сахалинская область, с. Восток
- ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗЕРВОВ АДАПТАЦИИ И ДИЗАДАПТАЦИОННЫХ СОСТОЯНИЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ** 442
Полюшков Петр Алексеевич
Научный руководитель Бочарин Иван Владимирович
ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава РФ, Нижегородская область, г. Нижний Новгород
- ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ АБСЦЕДИРУЮЩИХ ФУРУНКУЛОВ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЗОН ЛИЦА** 443
Бондарь Александр Александрович
Научный руководитель Коршунов Андрей Сергеевич
ФГБОУ ВО ОмГМУ МЗ РФ, Омская область, г. Омск
- РАЗРАБОТКА СПОСОБА ЗАКРЫТИЯ ПЕРФОРАЦИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ** 444
Мелоян Арег Драстаматович
Научный руководитель Коршунов Андрей Сергеевич
ФГБОУ ВО ОмГМУ МЗ РФ, Омская область, г. Омск
- СОЦИАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОЛИМПИЙСКИХ ЦЕННОСТЕЙ В СОВРЕМЕННОМ СПОРТЕ** 445
Внукова Полина Алексеевна
Научный руководитель Митусова Елена Дмитриевна
ГСГУ, Московская область, г. Коломна
- ВЛИЯНИЕ СПОРТА НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ СПОСОБНОСТЬ ОРГАНИЗМА ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА** 446
Баиров Руслан Гиреевич
Научный руководитель Баирова Светлана Вадимовна
ГБОУ лицей № 179 Калининского района, г. Санкт-Петербург



ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	447
<i>Мыльникова Анастасия Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Таушева Светлана Михайловна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 5, Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск</i>	
ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ 1–5 КЛАССОВ	448
<i>Леонов Александр Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Табаков Антон Исмагилович</i>	
<i>Школа-интернат № 20 ОАО «РЖД», Омская область, г. Омск</i>	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩИХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ СОВРЕМЕННОГО ПОДРОСТКА	449
<i>Власова Виктория Павловна</i>	
<i>Научный руководитель Власова Валентина Фёдоровна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 19, Иркутская область, г. Иркутск</i>	
ВЛИЯНИЕ ПАМЯТИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ	450
<i>Никанорова Анна Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Руппель Елена Васильевна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск</i>	
ПРИЧИНЫ ОТКАЗА РОДИТЕЛЕЙ ОТ ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ	451
<i>Худолей Яна Дмитриевна</i>	
<i>Научный руководитель Захарченко Людмила Ивановна</i>	
<i>ГБПОУ Белореченский медицинский колледж, Краснодарский край, г. Белореченск</i>	
ОСОБЕННОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ	452
<i>Лактионов Иван Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Боровко Надежда Александровна</i>	
<i>ГБПОУ «Белореченский медицинский колледж», Краснодарский край, г. Белореченск</i>	
НАТУРАЛЬНЫЙ СЕВЕРНЫЙ ВИТАМИН ИЗ СОСНОВОЙ ПЫЛЬЦЫ	453
<i>Терентьева Намыына Семеновна</i>	
<i>Научный руководитель Федорова Октябрина Семеновна</i>	
<i>МБОУ Тамалаканская СОШ, Республика Саха (Якутия), с. Тамалакан</i>	
ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ЗА НЕДОНОШЕННЫМИ НОВОРОЖДЕННЫМИ В УСЛОВИЯХ ГОРОДА НЕРЮНГРИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)	454
<i>Румянцева Анита Аркадьевна</i>	
<i>Научный руководитель Успанова Татьяна Марсельевна</i>	
<i>ГБПОУ РС (Я) НМК, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри</i>	
ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАБОТКИ АНТИТЕЛА В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА	455
<i>Куледица Мария Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Струков Антон Юрьевич</i>	
<i>ГБПОУ Краснодарский краевой базовый медицинский колледж, Краснодарский край, г. Краснодар</i>	



- ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ИГРА, КАК МЕТОД ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ДЕТЕЙ С ОВЗ К МЕДИЦИНСКИМ ПРОЦЕДУРАМ В УСЛОВИЯХ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА** 456
*Венделовская Анастасия Владимировна,
Научный руководитель Гречишкина Яна Александровна, преподаватель
ГБПОУ РС (Я) «Нерюнгринский медицинский колледж, Республика Саха (Якутия),
г. Нерюнгри*
- МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ЗДОРОВЬЕ МОЖНО ПРОКУРИТЬ, НО ТОЛЬКО РАЗ ДАНО НАМ ЖИТЬ!»** 457
*Осипова Екатерина Сергеевна, Таханова Алина Эрдэмовна,
Научный руководитель Кузьмина Ирина Ильинична
ГБПОУ РС (Я) «Нерюнгринский медицинский колледж», Республика Саха
(Якутия), г. Нерюнгри*
- ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДВОЙНОЙ ГЕМИПЛЕГИЕЙ** 458
*Юманова Мария Владимировна
Научный руководитель Воронин Денис Михайлович
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской
области Государственный гуманитарно-технологический университет,
Московская область, г.о. Орехово-Зуево*
- ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ПОДРОСТКА** 459
*Дорохин Андрей Александрович
научный руководитель Счастливецова Неля Юрьевна
МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская область, п. Зайково*
- ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА И ПРОФИЛАКТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП С ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ ПЛЕЧА И ПРЕДПЛЕЧЬЯ** 461
*Шеремет Виктория Николаевна
Научный руководитель Сергиенко Надежда Александровна
ГБПОУ «Ейский медицинский колледж», Краснодарский край, г. Ейск*
- МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «КОРОНАВИРУС – ВИРУС 21 ВЕКА, ИЛИ КАК НЕ ПОПАТЬСЯ НА ЕГО УДОЧКУ»** 462
*Хижняк Алёна Анатольевна, Коновалова Дарья Александровна,
Научный руководитель Кузьмина Ирина Ильинична
ГБПОУ РС (Я) «Нерюнгринский медицинский колледж, Республика Саха (Якутия),
г. Нерюнгри*
- ДВИЖЕНИЕ – ЭТО ЖИЗНЬ** 463
*Мадзаева Татьяна Руслановна
Научный руководитель Кравченко Инна Викторовна
МБОУ СОШ № 21 имени Д. В. Семенова, РСО-Алания, г. Владикавказ*



- ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА МЕЗЕНХИМАЛЬНЫЕ СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ ЧЕЛОВЕКА В ЭКСПЕРИМЕНТАХ IN VITRO** 464
Дьяков Кирилл Иванович
Научный руководитель Цыбденова Арюна Пурбодоржиевна,
Воротникова Ольга Алексеевна
КЦ ДОО «ДНК им. М. П. Хабаева», МОУ «Турунтаевская районная гимназия,
Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, с. Турунтаево
- ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА С ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИЕЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ ПОД ВЛИЯНИЕМ АНТРОПОТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ** 465
Сейфетдинова Таира Рашидовна
Научный руководитель Воробей Елена Сергеевна
ГБОУ СОШ № 556, Санкт-Петербург, г. Сестрорецк
- ЗНАЧИМОСТЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИГР НАРОДА САХА ХАБЫЛЫК И ХАМЫСКА** 466
Акимова Милена Николаевна
Научный руководитель Протопопова Раиса Петровна
МБОУ «Дюпсунская СОШ им. И. Н. Жиркова», Республика Саха (Якутия),
с. Дюпся
- ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФЕЛЬДШЕРА В ДИАГНОСТИКЕ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ОПИСТОРХОЗЕ, В УСЛОВИЯХ ФЕЛЬДШЕРСКО-АКУШЕРСКОГО ПУНКТА** 467
Косенко Екатерина Евгеньевна
Научный руководитель Филатова Лариса Петровна
БУ ВО СурГУ, медицинский колледж, Тюменская область, г. Сургут
- СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЖИТЕЛЕЙ ЛЕНСКОГО РАЙОНА** 469
Борисова Ксения Ивановна, Рудых Любовь Андреевна
Научный руководитель Романова Венера Фидусовна
МБОУ «СОШ№ 1 г. Ленска», Республика Саха (Якутия), г. Ленск
- СЕРА КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ УКРЕПЛЕНИЯ ЗУБОВ** 470
Цыденова Сарюна Баировна
Научный руководитель Раднаева Елена Дабаевна
МБОУ ДО «Районный центр дополнительного образования»,
Республика Бурятия, с. Курумкан
- МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ УДОБНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ МАСКИ** 471
Жукова София Дмитриевна
Научный руководитель Нестерова Светлана Александровна
МБОУ СОШ № 21 имени В. Г. Фёдорова, Владимирская область, г. Ковров
- ЙОДОДЕФИЦИТ КАК ПРИЧИНА ЭНДЕМИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ** 472
Цыдыпылова Цыригма Евгеньевна
Научный руководитель Бадмаева Сэсэгма Александровна
МБОУ «Кяхтинская СОШ № 3», Республика Бурятия, г. Кяхта



- СИЛА ЛАБАРАККОВОЙ ВОДЫ** 473
Цагараева Алана Сослановна
Научный руководитель Качмазова Изабелла Андреевна
ГБОУ СОШ № 8, РСО-Алания, г. Беслан

ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

- ОСОЗНАННЫЙ РИСК ВОИНА – ДОЛГ И ПРИКАЗ КОМАНДИРА** 476
Литвин Алексей Сергеевич
Научный руководитель Сладкова Любовь Александровна
ВА РВСН имени Петра Великого, Московская область, г. Балашиха

- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕБ-ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ РАБОТЫ С ЛЕКSIКОЙ НА МЛАДШЕЙ СТУПЕНИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ** 477
Елисеева Ксения Алексеевна
Научный руководитель Мигдаль Ирина Юрьевна
ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г. Коломна

- СОЦИАЛЬНЫЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ НА ПРИМЕРЕ ГЕРОЕВ ДЖ. К. РОУЛИНГ** 478
Винокурова Наталья
Научный руководитель Жирова Светлана Борисовна
МАОУ СОШ № 43 им. Цезаря Куникова, Краснодарский край, г. Краснодар

- РАЗВИТИЕ СЛОВАРЯ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР И ЛЕКСИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ** 479
Гапон Диана Алексеевна
Научный руководитель Гаврилова Марина Сергеевна
Филиал ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет в г. Зарайске – Зарайский педагогический колледж, Московская область, г. Зарайск

- «НЕЙРОГРАФИКА» КАК МЕТОД КОРРЕКЦИИ ТРЕВОЖНОСТИ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ** 480
Костин Данила Денисович
Научный руководитель Мазуренко Татьяна Борисовна
МБОУ «СШ№ 6», Красноярский край, г. Норильск

- ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ: ПРОБЛЕМЫ И МОЯ ЗАКОНОТВОРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА** 481
Харин Даниил Романович
Научный руководитель Новиков Василий Савельевич
ЛИЦЕЙ № 10 ИМЕНИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин



- ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ АУДИРОВАНИЮ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА
В 4 КЛАССЕ** 482
- Тюнькова Вера Александровна**
Научный руководитель Хлыстунова Юлия Юрьевна
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный педагогический университет», Новосибирская область, г. Новосибирск
- СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ ИЗ
НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ СЕМЕЙ** 483
- Селищева Алина Леонидовна**
Научный руководитель Маликова Елена Владимировна
АГГПУ им. В. М. Шукшина, Алтайский край, г. Бийск
- СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ В ПЕРИОД
АДАПТАЦИИ К УСЛОВИЯМ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА** 484
- Перова Валерия Васильевна, Семенов Валерия Юрьевна**
Научный руководитель Маликова Елена Владимировна
АГГПУ им. В. М. Шукшина, Алтайский край, г. Бийск
- ЖИЗНЬ И ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЕРЫ ДАВИДОВОЙ** 485
- Лопатина Эльза Александровна**
Научный руководитель Бойтунова Альбина Васильевна, Попова Гизелла Софроновна
МБОУ Игидейская СОШ им. Э. К. Пекарского, Республика Саха (Якутия), с. Дебдиргэ
- ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЗАМЕСТИТЕЛЕЙ ДИРЕКТОРОВ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ:
ПРОБЛЕМЫ И МОЯ ЗАКОНОТВОРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА** 486
- Дьяченко Константин Олегович**
Научный руководитель Новиков Василий Савельевич
ЛИЦЕЙ № 10 Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин
- ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ РАЗВИТИЯ
ДОШКОЛЬНИКОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ
ПОСРЕДСТВОМ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ** 487
- Нагорнова Виктория Игоревна**
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 28 «Ромашка», Самарская область, г.о. Тольятти
- «ЗДРАВСТВУЙ, МАЛЫШ!» ИЛИ ПРОГРАММА УСПЕШНОЙ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К УСЛОВИЯМ ПРЕБЫВАНИЯ В ДЕТСКОМ САДУ** 489
- Виноградова Анастасия Олеговна**
Научный руководитель Мороз Татьяна Геннадьевна
Лужский институт (филиал) ГАОУ ВО ЛО «ЛГУ им. А. С. Пушкина», Ленинградская область, г. Луга



- ИЗУЧЕНИЕ ТИПОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЛИЧНОСТИ И ТИПА ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ** 491
Воронина Вера Михайловна,
Научный руководитель Гусева Анна Юрьевна
9 класс, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»,
Ивановская область, г. Иваново
- РАЗВИТИЕ КОНСТРУКТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ ПОДРОСТКОВ В ПРОЦЕССЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ АРТ-ОБЪЕКТОВ** 492
Балашов Денис Олегович
Научный руководитель Мальцева Виктория Алексеевна
ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина», Липецкая область, г. Елец
- РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ 3D-ПРОЕКТИРОВАНИЯ** 493
Танковский Александр Леонидович
Научный руководитель Мальцева Виктория Алексеевна
ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина», Липецкая область, г. Елец
- ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОГУЛОК С ТУРИСТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ В ДОО(В РОССИИ И ГЕРМАНИИ) КАК СРЕДСТВО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ДВИЖЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА** 494
Холина Диана Евгеньевна
Научный руководитель Ануфриева Ольга Викторовна
Елецкий филиал АНО ВО «Российский новый университет», Липецкая область, г. Елец
- ПРОЕКТ «ДИТЯ ТУНДРЫ» КАК ОСНОВА ВОСПИТАНИЯ ЮНОШЕЙ КРАЙНЕГО СЕВЕРА** 495
Акакиев Алексей Алексеевич
Научный руководитель Бетюнская Юлия Артемовна
МБОУ «Саскылахская СОШ», Республики Саха (Якутия), с. Саскылах
- ОСОБЕННОСТИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ПОДРОСТКОВ С ТЯЖЕЛЫМИ И МНОЖЕСТВЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ** 496
Борозенец Дмитрий Васильевич
Научный руководитель Слюсарева Елена Сергеевна
ГБОУ ВО СГПИ, Ставропольский край, г. Ставрополь
- ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН КАК ИТОГОВАЯ ФОРМА КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ И МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ К СДАЧЕ ЕГЭ В РАЗДЕЛЕ ЧТЕНИЯ** 497
Радаева Валерия Анатольевна
Научный руководитель Хлыстунова Юлия Юрьевна
ФГБОУ ВО «НГПУ», Новосибирская область, г. Новосибирск



КОММУНИКАЦИЯ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ ЧЕРЕЗ КЕЙСОВЫЙ МЕТОД НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ	498
<i>Топчиева Анастасия Юрьевна</i>	
<i>Научный руководитель Бирюкова Наталья Владимировна</i>	
<i>ГАПОУ КК ЛСПК, Краснодарский край, ст. Ленинградская</i>	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА КОНТРАКТНЫХ УПРАВЛЯЮЩИХ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАКУПОК В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЙ	499
<i>Ухова Анна Владимировна</i>	
<i>Научный руководитель Гладилина Ирина Петровна</i>	
<i>ГАОУ ВО «Московский городской университет управления Правительства Москвы имени Ю. М. Лужкова», г. Москва</i>	
ДОСУГОВО – РАЗВЛЕКАТЕЛЬНАЯ ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	500
<i>Максимова Ангелина Владимировна</i>	
<i>Научный руководитель Корнышева Галина Владимировна</i>	
<i>Филиал ГОУ ВО МО «ГСГУ» в г. Зарайске -Зарайский педагогический колледж, Московская область, г. Зарайск</i>	
ВЛИЯНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПАТРИОТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА СТЕПЕНЬ ОБУЧЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ	501
<i>Шивцова Екатерина Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Бартенева Евгения Александровна</i>	
<i>МОУ «СОШ № 63», Челябинская область, г. Магнитогорск</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕРБАРНЫХ КОЛЛЕКЦИЙ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ В 7 КЛАССЕ	503
<i>Эннс Ксения Владиславовна</i>	
<i>Научный руководитель Курдюкова Ольга Николаевна</i>	
<i>ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина», г. Санкт-Петербург, Пушкин</i>	
ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ВУЗЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19 ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ	504
<i>Притула Яна Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Белоус Елена Николаевна</i>	
<i>ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г.о. Коломна</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О НАЦИОНАЛЬНОМ ОБРАЗЕ МИРА В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	505
<i>Ооржак Инга Игоревна</i>	
<i>Научный руководитель Фёдорова Валентина Геннадьевна</i>	
<i>АГГПУ имени В. М. Шукшина, Алтайский край, г. Бийск</i>	
РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРЫ РЕЧЕВОГО ОБЩЕНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ИГРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИТУАЦИИ	506
<i>Кашкаха Алина Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Лотышова Ирина Григорьевна</i>	
<i>ГАПОУ КК «Ленинградский социально-педагогический колледж», Краснодарский край, ст. Ленинградская</i>	



- ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ЛИТЕРАТУРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗНОЙ РЕЧИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА** 508
Агапова Виктория Алексеевна
Научный руководитель Лотышова Ирина Григорьевна
ГАПОУ КК «Ленинградский социально-педагогический колледж»,
Краснодарский край, ст. Ленинградская
- «ГАРМОНИЯ В ЦВЕТЕ»: МЕТОДИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ДЕТСКИХ СТРАХОВ СРЕДСТВАМИ ИЗО-ТЕРАПИИ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЛАГЕРЯ** 509
Буйницкая Яна Александровна
Научный руководитель Ким Ирина Николаевна
Филиал ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет»
в г. Егорьевске, Московская область, г. Егорьевск
- АННОТАЦИЯ ПРОЕКТА «ШКОЛЬНЫЙ СТАРТ К УСПЕШНОЙ КАРЬЕРЕ ЧЕРЕЗ ПРОФТьюТОРСТВО «ИЛ-КУТ» НА ПРИМЕРЕ МАОУ СПЛ»** 511
Текеянова Алина Александровна
Научный руководитель Павлова Светлана Иннокентьевна
Муниципальное автономное образовательное учреждение «Саха политехнический лицей», Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ И САМООРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ** 511
Дернов Вадим Евгеньевич
Научный руководитель Белашина Татьяна Валентиновна
ФГБОУ ВО «НГПУ», Новосибирская область, г. Новосибирск
- АКТИВИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ТВОРЧЕСТВА БУДУЩИХ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ, ПЕДАГОГОВ И РУКОВОДИТЕЛЕЙ** 513
Вервикишко Эльвира Сергеевна
Научный руководитель Пенина Светлана Николаевна
ТОГБПОУ «Тамбовский колледж искусств», Тамбовская область, г. Тамбов
- ИЗУЧЕНИЕ БИОГРАФИЙ ЗНАМЕНИТЫХ ЭСТРАДНЫХ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ КАК СРЕДСТВО ВСЕСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА** 514
Синицын Владислав Артёмович
Научный руководитель Пенина Светлана Николаевна
ТОГБПОУ «Тамбовский колледж искусств», Тамбовская область, г. Тамбов
- ТЕХНОЛОГИИ БОРЬБЫ С БУЛЛИНГОМ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ** 515
Толмачева Софья Павловна
Научный руководитель Пенина Светлана Николаевна
ТОГБПОУ «Тамбовский колледж искусств», Тамбовская область, г. Тамбов
- ОБРАЗОВАНИЕ – ПРОФЕССИЯ ПРОШЛОГО, НАСТОЯЩЕГО И БУДУЩЕГО: СУБЪЕКТЫ, УСЛОВИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ПРОФЕССИЙ СФЕРЫ ОБРАЗОВАНИЯ** 516
Брюхина Полина Александровна, Гильмиддинова Мария Юрьевна
Научный руководитель Даренская Ирина Викторовна
НТГСПИ, Свердловская область, г. Нижний Тагил



- ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В РАМКАХ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ** 517
Бирюкова Татьяна Сергеевна
Научный руководитель Зыков Игорь Евгеньевич
ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево
- ОСОБЕННОСТИ ПРЕДИКАТИВНОЙ ФУНКЦИИ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ** 518
Болотина Мария Анатольевна
Научный руководитель Солдатов Дмитрий Вячеславович
ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево
- ПРИМЕНЕНИЕ СЕРВИСОВ «GOOGLE ФОРМЫ» И «КАНООТ!» ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ КОНТРОЛЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ПРЕДМЕТУ «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК» НА СРЕДНЕМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ** 520
Дарьина Виктория Валерьевна
Научный руководитель Поддубская Ольга Николаевна
ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево
- ПОСЛОВИЦЫ И ПОГОВОРКИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ РЕЧИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ** 521
Калошина Полина Сергеевна
Научный руководитель Кольчева Галина Юрьевна
ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево
- МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ КОМИЧЕСКОГО В ТВОРЧЕСТВЕ Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО (НА МАТЕРИАЛЕ РАССКАЗОВ «БОБОК» И «КРОКОДИЛ»)** 522
Карпенко Анастасия Владимировна
Научный руководитель Яковлев Михаил Владимирович
ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево
- ЭФФЕКТИВНЫЕ ФОРМЫ ОНЛАЙН – ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ С РОДИТЕЛЯМИ ОБУЧАЮЩИХСЯ** 523
Карпова Валентина Никитична
Научный руководитель Милькевич Оксана Анатольевна
Государственный гуманитарно-технологический университет, Московская область, г. Орехово-Зуево
- МОДЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОГО ВНЕДРЕНИЯ ДОЛЖНОСТИ ТЬЮТОРА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ** 524
Кодина Ангелина Евгеньевна
Научный руководитель Милькевич Оксана Анатольевна
Государственный гуманитарно-технологический университет, Московская область, г. Орехово-Зуево



ОБУЧЕНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СТРАТЕГИЯМ РЕШЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ	525
<i>Крутова Екатерина Андреевна</i> <i>Научный руководитель Воителева Галина Викторовна</i> <i>ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	
РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ФИЗИКИ	526
<i>Маслова Ольга Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Уткин Алексей Игоревич</i> <i>Государственный гуманитарно-технологический университет,</i> <i>Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ НА УРОКАХ АСТРОНОМИИ В ШКОЛЕ	527
<i>Непомнящих Виктория Михайловна</i> <i>Научный руководитель Уткин Алексей Игоревич</i> <i>Государственный гуманитарно-технологический университет,</i> <i>Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	
ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ГИБКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	528
<i>Текучева Кристина Леонидовна</i> <i>Научный руководитель Милькевич Оксана Анатольевна</i> <i>Государственный гуманитарно-технологический университет,</i> <i>Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	
ВЛИЯНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЖИЗНЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ ПОДРОСТКОВ	529
<i>Холод Валерия Ярославна</i> <i>Научный руководитель Зеленкова Татьяна Владимировна</i> <i>ГОУ ВО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	
ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ	530
<i>Шербинина Анастасия Владимировна, Смирнов Данила Михайлович</i> <i>Научный руководитель Толкова Наталья Михайловна</i> <i>ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	
ВЛИЯНИЯ УВЕРЕННОСТИ В СЕБЕ НА СОЦИАЛЬНО – ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПОДРОСТКА В ГРУППЕ	531
<i>Королёва Алла Александровна</i> <i>Научный руководитель Козменко Марина Александровна</i> <i>Колледж Пятигорского института (филиала) «Северо-Кавказского федерального университета», Ставропольский край, г. Пятигорск</i>	



- АГРЕССИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ В СЕМЬЕ И ШКОЛЕ КАК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА** 532
Цораяева Анастасия Давидовна
Научный руководитель Цораяева Фатима Николаевна
 МБОУ СОШ 38(многопрофильная), им. В.М. Дегоева «Республиканский Дворец детского творчества имени Б.Е. Кабалоева», Республика Северная Осетия (Алания), г. Владикавказ
- КОНЦЕПЦИЯ LIFELONG LEARNING ПРИ СОЗДАНИИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ЭКОСРЕДЫ** 533
Пьянникова Елизавета Андреевна
Научный руководитель Зимина Елена Прокопьевна
 МБОУ – Алданский лицей, Республика Саха (Якутия), г. Алдан
- ВЫРАЖЕННОСТЬ СТРАХА ПУБЛИЧНЫХ ВЫСТУПЛЕНИЙ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ И ПУТИ ЕГО ПРЕОДОЛЕНИЯ** 534
Михайлин Никита Евгеньевич
Научный руководитель Лифантьева Марина Александровна
 Школа – интернат № 23 ОАО «РЖД», Иркутская область, г. Слюдянка
- ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И УРОВЕНЬ ЕГО РАЗВИТИЯ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ ШКОЛЫ – ИНТЕРНАТА № 23 ОАО «РЖД»** 535
Котовшиков Данил Сергеевич
Научный руководитель Лифантьева Марина Александровна
 Школа – интернат № 23 ОАО «РЖД», Иркутская область, г. Слюдянка
- ВЛИЯНИЕ ИЗУЧЕНИЯ ЭТИМОЛОГИИ НА УСВОЕНИЕ НОВОЙ ЛЕКСИКИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ** 536
Зинякова Ульяна Сергеевна
Научный руководитель Лазарева Марина Владимировна
 СПбУТУиЭ, г. Санкт-Петербург
- ВОСПРИЯТИЕ СОБЫТИЙ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ С УЧЕТОМ ВЕДУЩЕЙ ПЕРЦЕПТИВНОЙ МОДАЛЬНОСТИ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ** 537
Капура Алина Евгеньевна
Научный руководитель Теобальдт Оксана Ивановна,
Теобальдт Белла Александровна
 КГБУ ДО «Детский технопарк Алтайского края «Кванториум.22», Алтайский край, г. Барнаул
- СООТНОШЕНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ И ВОЛЕВЫХ КОМПОНЕНТОВ В РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ АКЦЕНТУАЦИЙ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В МБОУ «СОШ № 10»)** 538
Сизова Анастасия Евгеньевна
Научный руководитель Теобальдт Белла Александровна,
Теобальдт Оксана Ивановна
 КГБУ ДО «Детский технопарк Алтайского края «Кванториум. 22», Алтайский край, г. Барнаул



- ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДОМОВОЙ УРАЛО-СИБИРСКОЙ РОСПИСИ** 539
Нечаева Марина Николаевна
Научный руководитель: Шипилина Наталья Борисовна
ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»,
Челябинская область, г. Златоуст
- ЗАГАДОЧНЫЙ МИР ЛЕВШЕЙ** 540
Хофертс Дарья Владимировна
Научный руководитель Балхарова Ирина Жаповна
МБОУ СОШ, Хабаровский край, р.п. Многовершинный
- РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ МЕТОДИЧЕСКОЙ КОПИЛКИ «ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ» В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УУД У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ** 541
Абрашитова Ксения Андреевна
Научный руководитель Сырова Светлана Александровна
ГАПОУ КК ЛСПК, Краснодарский край, ст. Ленинградская
- СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ДЕЗАДАПТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ МАЛОГО ГОРОДА (НА ПРИМЕРЕ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В МБОУ СОШ № 10)** 542
Нейман София Игоревна
Научные руководители Теобальдт Белла Александровна,
Теобальдт Оксана Ивановна
КГБУ ДО «Детский технопарк Алтайского края «Кванториум.22»,
Алтайский край, г. Барнаул
- ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СМЕШАННОГО ФОРМАТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ КУРСАНТОВ МОРСКОГО ВУЗА** 543
Новоселов Кирилл Андреевич
Научный руководитель Силина Светлана Николаевна
ФГБОУ ВО «КГТУ» БГАРФ, Калининградская область, г. Калининград
- КИБЕРБУЛЛИНГ И ЕГО ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАК ФОРМЫ ИНТЕРНЕТ- ПРЕСТУПЛЕНИЯ** 544
Касаев Ким Валерьевич
Научный руководитель Касаева Любовь Викторовна
МБОУ ордена « Знак Почета » гимназия № 5 им. А. В. Луначарского,
Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ
- УМНЫЙ КАЛЕНДАРЬ «ПРОКАЧАЙ СВОЙ МОЗГ!»** 545
Баклашкина Вероника Анатольевна
Научный руководитель Толстова Олеся Викторовна
ГБОУ «Багдаринская эвенкийская школа- интернат среднего общего образования», Республика Бурятия, с. Багдарин



- ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ДНЕВНИК “ЭРЭН БЭЙЭБЭР, МАХТАН ТУЛАҒАР, ТАПТАА ОЛОХХУН” КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ ВНУТРЕННЕЙ ГАРМОНИИ** 546
Сысолятина Юлиана Владимировна
Научный руководитель Зоболецкая Ульяна Васильевна
МАОУ «Саха политехнический лицей», Республика Саха (Якутия), г. Якутск

ПОЛИТОЛОГИЯ, ПРАВО, ФИЛОСОФИЯ

- ЗАКРЕПЛЕНИЕ КРЕПОСТНОЙ ЗАВИСИМОСТИ КРЕСТЬЯН В СОБОРНОМ УЛОЖЕНИИ 1649 ГОДА: ИСТОРИКО – ПРАВОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ** 550
Жолнеровский Александр Дмитриевич
Научный руководитель Прудникова Татьяна Юрьевна
СПбГМТУ, г. Санкт-Петербург

- ОСОБЕННОСТИ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ СВОБОДЫ ЧЕЛОВЕКА** 551
Агафонова Татьяна Сергеевна
Научный руководитель Спектор Людмила Александровна
ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты, Ростовская область

- УГОЛОВНОЕ ПРЕСЛЕДОВАНИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ** 552
Доброквашина Ксения Андреевна
Научный руководитель Куликова Анна Анатольевна
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты, Ростовская область, г. Шахты

- ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ** 553
Хомутова Екатерина Александровна
Научный руководитель Кириленко Виктория Сергеевна
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты, Ростовская область, г. Шахты

- НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧАСТНЫХ ПРИЮТОВ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ** 553
Шеварихина Анна Сергеевна
Научный руководитель Кириленко Виктория Сергеевна
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) Донского Государственного Технического Университета в городе Шахты, Ростовская область, г. Шахты

- ИНСТИТУТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАСПОРЯЖЕНИЯ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ (ЗАВЕЩАНИЕ ЖИЗНИ): ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ** 554
Каминская Ксения Эдуардовна
Научный руководитель Гумеров Ленар Асхатович
Казанский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет правосудия», Республика Татарстан, г. Казань



СУЩНОСТЬ КИБЕРЭКСТРЕМИЗМА И ЕГО МЕСТО В СИСТЕМЕ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ЭКСТРЕМИСТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	555
<i>Елина Анастасия Владимировна</i> <i>Научный руководитель Белоцеркович Денис Валерьевич</i> <i>Тихоокеанский государственный университет, Хабаровский край, г. Хабаровск</i>	
СЧЕТНАЯ ПАЛАТА РОССИИ: ПРАВОВОЙ СТАТУС И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	556
<i>Кошеева Дарья Альбертовна</i> <i>Научный руководитель Шохин Сергей Олегович</i> <i>МГИМО МИД России, г. Москва</i>	
ПРОФИЛАКТИКА НАРКОМАНИИ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ	557
<i>Булатов Роман Вячеславович</i> <i>Научный руководитель Спектор Людмила Александровна</i> <i>Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ</i> <i>в г. Шахты, Ростовская область</i>	
СНИЖЕНИЕ ВОЗРАСТА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВА ЛИЦУ УПРАВЛЯТЬ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ В РОССИИ	558
<i>Держак Дмитрий Денисович</i> <i>Научный руководитель Трунова Екатерина Викторовна</i> <i>Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ</i> <i>в г. Шахты, Ростовская область, г. Шахты</i>	
БАНКРОТСТВО ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ	559
<i>Зайко Дарья Александровна</i> <i>Научный руководитель Спектор Людмила Александровна</i> <i>Институт сфере обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты,</i> <i>Ростовская область</i>	
ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ СВОБОДЫ, ЧЕСТИ И ДОСТОИНСТВА ЛИЧНОСТИ	559
<i>Илларионова Анастасия Витальевна</i> <i>Научный руководитель Кириленко Виктория Сергеевна</i> <i>Институт Сферы Обслуживания и Предпринимательства (филиал) ДГТУ</i> <i>в городе Шахты, Ростовская область</i>	
УРЕГУЛИРОВАНИЕ СОРАЗМЕРНОСТИ НАКАЗАНИЯ ЗА СОВЕРШЁННЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ В РАМКАХ ПРАВОВЫХ НОРМ	560
<i>Курганский Никита Александрович</i> <i>Научный руководить Кириленко Виктория Сергеевна</i> <i>Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ</i> <i>в г. Шахты, Ростовская область</i>	
АЛКОГОЛИЗМ: БОЛЕЗНЬ ИЛИ РАСПУШЕННОСТЬ	561
<i>Остриков Владислав Романович</i> <i>Научный руководитель Спектор Людмила Александровна</i> <i>Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ</i> <i>в г. Шахты, Ростовская область</i>	



ВАЖНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ДИСКРИМИНАЦИИ ПРАВ МУЖЧИН В ОТЦОВСТВЕ	561
<i>Тиницкая Екатерина Романовна</i>	
<i>Научный руководитель Спектор Людмила Александровна</i>	
<i>ИСОиП (ф) ДГТУ в г. Шахты, Ростовская область, г. Шахты</i>	
ПОДРОСТКОВАЯ ПРЕСТУПНОСТЬ КАК ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА	562
<i>Ушакова Эвелина Денисовна</i>	
<i>Научный руководитель Кириленко Виктория Сергеевна</i>	
<i>Институт Сферы Обслуживания и Предпринимательства (филиал) ДГТУ в городе Шахты, Ростовская область</i>	
АКТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД И ВОЗМОЖНОСТИ ПРАВОВОЙ ГРАМОТНОСТИ СРЕДИ ГРАЖДАН	563
<i>Чекомасова Алина Олеговна</i>	
<i>Научный руководитель Куликова Анна Анатольевна</i>	
<i>Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в. Шахты, Ростовская область, г. Шахты</i>	
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА. ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В СУДЕБНЫХ ПРОЦЕССАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И НА МЕЖДУНАРОДНОЙ АРЕНЕ	564
<i>Чуба Анна Денисовна</i>	
<i>Научный руководитель Куликова Анна Анатольевна</i>	
<i>Институт Сферы Обслуживания и Предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты, Ростовская область</i>	
КРИМИНАЛИЗАЦИЯ ДОМАШНЕГО НАСИЛИЯ	564
<i>Баранов Никита Максимович</i>	
<i>Научный руководитель Данилова Валерия Александровна</i>	
<i>ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет, Пензенская область, г. Пенза</i>	
ПРОЦЕСС ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЛОБАЛИЗАЦИИ. ЕГО ИСТОКИ СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ	565
<i>Михайленко Виктор Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Бекирова Эльвина Ситьабдулаевна</i>	
<i>МБОУ «СОШ № 1», Республика Крым, г. Бахчисарай</i>	
ПРАВОВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИИ В ЮРИСПРУДЕНЦИИ	566
<i>Лёвкин Дмитрий Михайлович</i>	
<i>Научный руководитель Данилова Валерия Александровна</i>	
<i>ФГБОУ ВО ПГУ, Пензенская область, г. Пенза</i>	
МЕЖДУНАРОДНОЕ ГУМАНИТАРНОЕ ПРАВО КАК ИСТОЧНИК ФОРМИРОВАНИЯ МИРОВОЗЗРЕНИЯ БУДУЩИХ ОФИЦЕРОВ	567
<i>Галиев Динар Алмазович</i>	
<i>Научный руководитель Хазбиева Лилия Ильгизовна</i>	
<i>ГБОУ «Казанская кадетская школа-интернат им. Героя Советского Союза Б. К. Кузнецова», Республика Татарстан, г. Казань</i>	



- АВТОМАТИЗАЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ** 568
Смагин Никита Андреевич
Научный руководитель Данилова Валерия Александровна
ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет, Пензенская область,
г. Пенза
- СООТНОШЕНИЕ ПОНЯТИЙ «ОРГАН ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ»
И «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРГАН» РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ** 569
Морякова Карина Рустамовна
Научный руководитель Данилова Валерия Александровна
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», Пензенская область,
г. Пенза
- СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕНСИОННЫХ СИСТЕМ РОССИИ
И США** 570
Федорова Анна Витальевна
Научный руководитель Беляцкая Анна Михайловна
АОУ ВО ЛО ГИЭФПТ, Ленинградская область, г. Гатчина
- ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБРАЩЕНИЯ С ЖИВОТНЫМИ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ** 571
Бандалетова Анастасия Витальевна
Научный руководитель Беляцкая Анна Михайловна
АОУ ВО ЛО ГИЭФПТ, Ленинградская область, г. Гатчина
- АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ ОКАЗАНИЯ
РИТУАЛЬНЫХ УСЛУГ** 572
Васильева Анастасия Александровна
Научный руководитель Липич Оксана Александровна
Забайкальский институт предпринимательства – филиал, АНОО ВО
Центросоюза РФ «Сибирский университет потребительской кооперации»,
Забайкальский край, г. Чита
- ПРАВОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ** 573
Жогина Маргарита Алексеевна
Научный руководитель Хужаева Аделя Ринатовна
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»
факультет среднего профессионального образования, Астраханская область,
г. Астрахань
- ПОРТРЕТ СТРАНЫ НА ФОНЕ МИРА** 574
Филиппов Дмитрий Николаевич
Научный руководитель Шелехова Татьяна Николаевна
ЧОУ «Школа-интернат № 23» ОАО «РЖД», Иркутская область, г. Слюдянка
- «СКУЛШУТИНГ» В РОССИИ** 574
Бабич Глеб Викторович
Научный руководитель Марченко Екатерина Ивановна
Ростовский государственный университет путей сообщения, Ростовская область,
г. Ростов-на-Дону



- ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЛИЧНОСТИ ШКОЛЬНИКА. ПРАВОВАЯ РЕГЛАМЕНТАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.** 576
Малютин Александр Данилович
Научный руководитель Спектор Людмила Александровна
 Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ
 в г. Шахты, Ростовская область, г. Шахты
- СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАКУПОК И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ** 577
Семенов Александр Александрович
Научный руководитель Марченко Екатерина Ивановна
 Ростовский государственный университет путей сообщения, Ростовская область,
 г. Ростов-на-Дону
- СМЕРТНАЯ КАЗНЬ. ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ СОХРАНЕНИЯ** 578
Лазарев Сергей Александрович
Научный руководитель Данилова Валерия Александровна
 ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет, Пензенская область,
 г. Пенза
- ДОМАШНЕЕ НАСИЛИЕ В ОТНОШЕНИИ ДЕТЕЙ** 578
Поркашян Маргарита Артуровна
Научный руководитель Трунова Екатерина Викторовна
 ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты, Ростовская область, г. Шахты
- ОСОБЕННОСТИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО СЛЕДСТВИЯ, А ТАКЖЕ УГОЛОВНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА В СЛУЧАЕ НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ СУБЪЕКТА, СОВЕРШИВШЕГО ПРЕСТУПЛЕНИЕ** 579
Брюханова Дарья Алексеевна
Научный руководитель Кириленко Виктория Сергеевна.
 Институт Сферы Обслуживания и Предпринимательства (филиал) Донского
 Государственного Технического Университета в городе Шахты,
 Ростовская область
- ПРАВООХРАНИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ** 580
Брылева Татьяна Вадимовна
Научный руководитель Самусевич Алексей Геннадьевич
 ФГБОУ ВО «ИРНИТУ», Иркутская область, г. Иркутск
- ВОЗМЕЩЕНИЕ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА В ДЕЛИКТНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАХ** 581
Кикоть Юлия Александровна
Научный руководитель Шербинина Ирина Васильевна
 ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево



- ИСКОВАЯ ДАВНОСТЬ В ОТЕЧЕСТВЕННОМ СОВРЕМЕННОМ ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ** 582
Сорокина Алёна Дмитриевна
Научный руководитель Шербинина Ирина Васильевна
ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево
- СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОДЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И МАССОВЫМ СПОРТОМ НА ЗАКОНОДАТЕЛЬНОМ УРОВНЕ** 583
Шевченко Данила Вячеславович
Научный руководитель Сокольская Людмила Викторовна
Государственный гуманитарно-технологический университет, Московская область, г.о. Орехово-Зуево
- АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ И РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ КАК СРЕДСТВО БОРЬБЫ С ПРЕСТУПНОСТЬЮ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГРАЖДАН** 585
Тугушев Дамир Рафаэлевич
Научный руководитель Данилова В. А.
ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет, Пензенская область, г. Пенза
- ФИЛОСОФИЯ ПОВСЕДНЕВНОСТИ** 585
Куркова Ксения Дмитриевна
Научный руководитель Седова Ольга Викторовна
ГБПОУ МО ОЗЖТ, Московская область, г. Орехово-Зуево
- НЕДЕТСКИЕ ПРОСТУПКИ ДЕТЕЙ. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ЗА БУЛЛИНГ** 586
Виланд Марк Артурович
Научный руководитель Робак Ольга Александровна
ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель», Республика Крым, г. Симферополь
- ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛИ «АБСУРДНОГО ЧЕЛОВЕКА» АЛЬБЕРА КАМЮ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ «РЕЛИГИОЗНОГО ЧЕЛОВЕКА» СЁРЕНА КЪРКЕГОРА В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ** 587
Шестак Денис Вячеславович
Научный руководитель Джалилова Рина Гиясировна
ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель», г. Симферополь
- МОЛЧАТЬ НЕЛЬЗЯ, ГОВОРИТЬ!** 588
Тюрюмина Юлия Андреевна
Научный руководитель Зимина Елена Прокопьевна
МБОУ Алданский лицей, Республика Саха (Якутия), г. Алдан



РОДОСЛОВИЕ

- ОТВАЖНОЕ ПОКОЛЕНИЕ** 592
Кокорев Андрей Ильич, Куманева Александра Юрьевна
Научный руководитель Брехова Надежда Анатольевна
 ГБПОУ «ДХТ им. Красной Армии» Нижегородская область, г. Дзержинск
- КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ ДИНАСТИИ АПАНАЕВЫХ** 593
Панина Майя Константиновна
Научный руководитель Заляева Лилия Ильдаровна
 Колледж Казанского института (филиала) ФГБОУ ВО «Всероссийский
 государственный университет юстиции (РПА Минюста России)», Республика
 Татарстан, г. Казань
- ФАМИЛИЯ, КАК СИМВОЛ ДОБЛЕСТНОГО СЛУЖЕНИЯ ОТЕЧЕСТВУ** 594
Горчаков Даниил Евгеньевич
Научный руководитель Левина Анастасия Николаевна
 МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 42», Иркутская область,
 г. Братск
- МОЙ ГЕРОЙ – ЕРМАКОВ ГЛЕБ ПАВЛОВИЧ** 595
Игошева Софья Михайловна
Научный руководитель Тяпкина Наталья Владимировна
 МБОУ «Лицей № 165», Нижегородская область, г. Нижний Новгород
- РОДНЫХ СВЯЗУЮЩАЯ НИТЬ... (ИСТОРИЯ РОДА МИХАЙЛОВЫХ В КАЗАНИ)** 596
Илларионова Анастасия Алексеевна
Научный руководитель Абрамова Ирина Анатольевна
 ГБОУ Гимназия № 293, г. Санкт-Петербург
- МОЯ РОДОСЛОВНАЯ** 598
Сирин Анастасия Сергеевна
Научный руководитель Латышева Людмила Александровна
 Школа-интернат № 23 ОАО «РЖД», Иркутская область, г. Слюдянка
- МОЯ СЕМЬЯ. ГЕНЕАЛОГИЧЕСКОЕ ДРЕВО** 598
Постольник Ангелина Николаевна
Научный руководитель Цапина Ирина Викторовна
 Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
 общеобразовательная школа № 2 г. Усмани Липецкой области имени Героя
 Советского союза М. П. Константинова, Липецкая область, г. Усмань
- И ДОЛЬШЕ ВЕКА!** 599
Поздняков Александр Евгеньевич
Научный руководитель Малова Оксана Владимировна
 Муниципальное общеобразовательное казённое учреждение «Соболевская
 средняя школа», Камчатский край, с. Соболево



- ТРИ ПОКОЛЕНИЯ МОИХ ПРАБАБУШЕК** 600
Аммосов Максим Гаврильевич
Научный руководитель Аммосова Зоя Михайловна
МБОУ «Болугурская СОШ с УИОП», Республика Саха (Якутия), с. Болугур

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

- МИКРОКЛОНАЛЬНОЕ КУЛЬТИВИРОВАНИЕ КАРТОФЕЛЯ** 604
Козырев Никита Александрович
Научные руководители Бухарова Альмира Рахметовна, Майджи Ольга Владимировна,
ГАОУ МО «Балашихинский лицей», Московская область, г. Балашиха

- ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ КОЛЛЕКТОРНО-ДРЕНАЖНОГО И ПОВЕРХНОСТНОГО СТОКОВ С ОРОШАЕМЫХ ПЛОЩАДЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ** 605
Зоров Василий Александрович
Научный руководитель Мильченкова Дарья Вячеславовна
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А. К. Кортунова
ФГБОУ ВО «Донской ГАУ», Ростовская область, г. Новочеркасск

- РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ МЕХАНИКО-КИНЕМАТИЧЕСКОГО РАЗДЕЛЕНИЯ НА АНАТОМИЧЕСКИЕ ЧАСТИ ЗАЕРНА ГРЕЧИХИ И КУКУРУЗЫ С ЦЕЛЬЮ МАКСИМАЛЬНОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ БЕЛКОВЫХ, УГЛЕВОДНЫХ И ЛИПИДНЫХ ФРАКЦИЙ** 606
Кокшарова Анастасия Романовна
Научный руководитель Кандроков Роман Хажсетович
ФГБОУ ВО «МГУПП», г. Москва

- РАЗРАБОТКА НОВОГО ВИДА ПШЕНИЧНОЙ МУКИ «ИНТЕГРАЛЬНОЙ» И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА С МАКСИМАЛЬНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИТОХИМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЗЕРНА** 607
Седавкина Анастасия Олеговна
Научный руководитель Кандроков Роман Хажсетович
ФГБОУ ВО «МГУПП», г. Москва

- БОЛЕЗНИ КОРНЕПЛОДОВ ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ХРАНЕНИИ** 608
Париш Валерия Владимировна
Научный руководитель Воронцова Анна Ивановна
МКУДО «Станция юных натуралистов», Воронежская область, п.г.т. Рамонь

- РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ СОКОВОГО ПРОИЗВОДСТВА** 609
Рехена Екатерина
Научный руководитель Гекалюк Мария Сергеевна
МАОУ «Гимназия № 1 Октябрьского района г. Саратова», Саратовская область, г. Саратов



- ПОЛНАЯ ЛИКВИДАЦИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ КЛЕША ВАРРОА
ЗООТЕХНИЧЕСКИМ МЕТОДОМ** 610
Кнышов Владимир Андреевич
Научный руководитель Стадник Владимир Константинович
 МАУ «ЦДО «Успех», Белгородская область, с. Веселая Лопань
- ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ ЖИВОТНОВОДСТВА И ПТИЦЕВОДСТВА В БИОГАЗОВОЙ
УСТАНОВКЕ** 611
Дзугулов Ислам Заурбекович, Касимов Амир Замирович
Научный руководитель Кильчукова Олеся Хаутиевна
 ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, Кабардино-Балкарская Республика,
 г. Нальчик
- ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ
ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА** 612
Карданов Ренат Абубекирович, Пшихопов Рустам Зуберович
Научный руководитель Фиапшев Амур Григорьевич
 ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, КБР, г. Нальчик
- ВЫРАЩИВАНИЕ ЭКЗОТИЧЕСКОЙ ОВОЩИ ОГУРДЫНИ В ШКОЛЬНОЙ ТЕПЛИЦЕ** 613
Мукминова Гульнара Шайхиевна
Научный руководитель Иванова Маргарита Ивановна
 МБОУ «Тамалаканская СОШ», РС (Я), с. Тамалакан
- СРАВНЕНИЕ ВЫХОДА ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ЧЕРНОЙ СМОРОДИНЫ
СЕМЕННЫМ И ЧЕРЕНКОВЫМ РАЗМНОЖЕНИЕМ** 614
Попова Эвелина Егоровна
Научный руководитель Иванова Маргарита Ивановна, учитель биологии
 МБОУ «Тамалаканская СОШ», РС (Я), с. Тамалакан
- ИНТЕНСИВНЫЙ ОТКОРМ МЯСНОГО СКОТА НА КРУПНЫХ ПЛОЩАДКАХ
ОТКРЫТОГО ТИПА (ФИДЛОТАХ)** 615
Заходяев Денис Дмитриевич
Научный руководитель Лебедько Егор Яковлевич
 ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Брянская область, с. Кокино
- НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЯПОНСКИЕ ТРАДИЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРЕМИАЛЬНОЙ
«МРАМОРНОЙ» ГОВЯДИНЫ** 616
Скварка Герман Игоревич
Научный руководитель Лебедько Егор Яковлевич
 ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Брянская область, с. Кокино
- ВВЕДЕНИЕ КУЛЬТУРЫ ГОЛЛАНДСКОЙ РОЗЫ В УСЛОВИЯХ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ** 617
Гребенникова Ксения Владимировна
Научный руководитель Мишина Ольга Степановна
 ГОУ ВО МО ГТТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево



- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ** 618
Мартынова Наталья Юрьевна
Научный руководитель Ялышева Анастасия Николаевна
ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», Нижегородская область, р.п. Ардатов
- РАЗМЕРНО-ВЕСОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОДНОЛЕТНЕГО ПРИМОРСКОГО ГРЕБЕШКА (MIZUNOROSTEN YESSOENSIS) ПОКОЛЕНИЙ 2013–2015 ГГ. В БУХТЕ СЕВЕРНОЙ** 619
Подзоров Евгений Константинович
Научный руководитель Жадько Елена Александровна
ФГБОУ ВО Дальрыбвтуз, Приморский край, г. Владивосток
- РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ПОМОЛА ЗЕРНА РЖИ В МУКУ ХЛЕБОПЕКАРНУЮ ОБДИРНУЮ С ВЫХОДОМ 87% И ЗЕРНА МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ В МУКУ ХЛЕБОПЕКАРНУЮ 2 СОРТА С ВЫХОДОМ 85%** 620
Овчинников Антон Павлович
Научный руководитель Кандроков Роман Хажсетович
ФГБОУ ВО «Московский Государственный Университет Пищевых Производств», г. Москва
- ЭТИОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У СОБАК** 621
Грачёва Полина Витальевна
Научный руководитель Макарова Лариса Викторовна
КГБ ПОУ «Уссурийский агропромышленный колледж», Приморский край, г. Уссурийск
- АНАЛИЗ ПРОФИЛАКТИКИ ДИРОФИЛЯРИОЗА СОБАК В РОССИИ** 621
Никитина Александра Константиновна
Научный руководитель Колесникова Ольга Евгеньевна
КГБ ПОУ «Уссурийский агропромышленный колледж», Приморский край, г. Уссурийск
- МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ЛОШАДЕЙ** 622
Хоменкова Виолетта Сергеевна
Научный руководитель Иркиенко Анна Владимировна
КГБ ПОУ Уссурийский агропромышленный колледж, Приморский край, г. Уссурийск
- РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ КОМБИНИРОВАННОГО МЯСНОГО ПРОДУКТА ДЛЯ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ** 623
Чепракова Юлия Андреевна, Бурьян Никита Александрович
Научный руководитель Трубина Ирина Александровна
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», Ставропольский край, г. Ставрополь
- ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОЧВЕННЫХ ГРУНТОВ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ** 624
Мехрякова Анна Михайловна
Научный руководитель Борисова Ираида Геннадьевна
МАУДО «ЦДОД «Дар», Пермский край, п. Комсомольский



- КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИМФОЦИТОВ ПРИ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЛЕЙКОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА** 625
Харченко Глеб Петрович, Брага Виолетта Александровна
Научный руководитель Агаркова Татьяна Анатольевна
ИЭВСиДВ СФНЦА РАН, Новосибирская область, п. Краснообск

СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЕ ИНИЦИАТИВЫ И ПРОЕКТЫ

- ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ШКОЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПРИМИРЕНИЯ МАОУ ГИМНАЗИИ № 99** 628
Хижняков Иван Владимирович
Научный руководитель Гвоздева Екатерина Ивановна
МАОУ гимназия № 99, Свердловская область, г. Екатеринбург

- РОЛЬ ВОСКРЕСНОЙ ШКОЛЫ В ФОРМИРОВАНИИ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ ПОДРОСТКОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ НА ПРИМЕРЕ ОРЕХОВО-ЗУЕВСКОГО БЛАГОЧИНЬЯ** 629
Беликова Полина Владимировна
Научный руководитель Колычева Галина Юрьевна
ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево

- МИР ХЛЕБА** 630
Покинтелица Кристина Игоревна
Научный руководитель Постникова Ирина Викторовна
МАОУ СОШ № 24, Свердловская область, ГО Краснотурьинск

СОЦИОЛОГИЯ

- ВЛИЯНИЕ РЕКЛАМНЫХ СЛОГАНОВ НА СОЗНАНИЕ ЧЕЛОВЕКА** 634
Заборовская Алина Игоревна
Научный руководитель Чумак София Владимировна
МАОУ СОШ № 43, Краснодарский край, г. Краснодар

- ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЛИЧНОСТЬ МОЛОДОГО ЧЕЛОВЕКА** 635
Лупов Илья Алексеевич
Научный руководитель Курбатова Лариса Джоновна
ГБПОУ ЛО «Техникум водного транспорта», Ленинградская область, г. Шлиссельбург

- РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ЛИДЕРСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВОЖАТОГО КАК РУКОВОДИТЕЛЯ ДЕТСКОГО КОЛЛЕКТИВА** 635
Кононова Яна Борисовна
Научный руководитель Тушина Ирина Николаевна
МАОУ «Гимназия № 15», Новосибирская область, г. Новосибирск



- КУЛИНАРНЫЙ АНТУРАЖ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ РУССКИХ ПИСАТЕЛЕЙ КАК СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ ИДЕНТИФИКАТОР СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В РОССИИ** 636
Ефимов Владимир Михайлович
Научный руководитель Волкова Эльвира Николаевна
МБОУ «Лицей № 83-Центр образования», Республика Татарстан, г. Казань
- «ОКРУЖЕННЫЙ КАРАНТИНАМИ» А. С. ПУШКИН (ВЕЛИКИЕ ГЕНИИ НА САМОИЗОЛЯЦИИ)** 638
Клейманова Алина Николаевна
Научный руководитель Ефремова Дарима Намсараевна
МБОУ «Илинская ООШ», Забайкальский край, с. Иля
- ИДЕОЛОГИЯ ФЕМИНИЗМА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ** 638
Левченко Артём Викторович
Научный руководитель Подольская Инна Александровна
МОУ СОШ № 1, Челябинская область, г. Магнитогорск
- СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ РИСКОВ ПАНДЕМИИ** 639
Федингин Даниил Андреевич
Научный руководитель Никанорова Ираида Александровна
ГБОУ лицей № 16, Самарская область, г. Жигулевск
- АДАПТАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СОЦИАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ХАБАРОВСКА)** 640
Мыльников Александр Сергеевич
Научный руководитель Тюрина Юлия Александровна
ФГБОУ ВО ДВГУПС, Хабаровский край, г. Хабаровск
- ВЛИЯНИЕ РЕКЛАМЫ НА ВЫБОР СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ** 641
Робак Ксения Владимировна
Научный руководитель Литвин Надежда Николаевна
ГБОУД ДО РК «МАН «Искатель», Республика Крым, г. Симферополь
- МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ-КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ** 642
Товариштай Алина Николаевна
Научный руководитель Товариштай Ольга Ильинична
МОБУ СОШ 5 им. Н. О. Кривошапкина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ НА ПРИМЕРЕ БАУНТОВСКОГО ЭВЕНКИЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ** 643
Автор Огibalов Никита Сергеевич
Научный руководитель Михайлов Владимир Андреевич
МАОУ «Багдаринская СОШ», Республика Бурятия, с. Багдарин



КОНТРОЛЬНАЯ ЗАКУПКА. ДОВЕРЯЙ, НО ПРОВЕРЯЙ! 644
Казаченко Алина Константиновна
Научный руководитель Толстова Олеся Викторовна
 ГБОУ «Багдаринская эвенкийская школа- интернат среднего общего образования», Республика Бурятия, с. Багдарин

СОВРЕМЕННОЕ ДУХОВНОЕ СОСТОЯНИЕ НАШЕГО ОТЕЧЕСТВА В ДИСКУРСЕ ПРАВОСЛАВНОЙ АНТРОПОЛОГИИ 645
Чернышов Матвей Сергеевич
Научный руководитель Соболевская Зоя Трофимовна
 ГКОУ МО КШИ с ПЛП, Московская область, г. Фрязино

ДВИЖЕНИЕ ЭТО ЖИЗНЬ: ОТ ПИОНЕРСКОГО ПРОШЛОГО К НОВЫМ ГОРИЗОНТАМ 646
Ошибкина Мария Андреевна
Научный руководитель Тюкова Анна Васильевна
 МБОУ СОШ № 17 имени Героя Советского Союза Павла Семёновича Маштакова, Владимирская область, г. Ковров

ТЕХНОЛОГИИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОСТИ КРАНОВ ОТ ДЕЙСТВИЯ ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКИ 650
Вепренцев Вадим Викторович
Научный руководитель Сладкова Любовь Александровна
 ВА РВСН имени Петра Великого, Московская область, г. Балашиха

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРИШКОЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ МАОУ СОШ № 8 ГОШ 651
Колдина Арина Эдуардовна
Научный руководитель Осипова Людмила Геннадьевна
 МАОУ СОШ № 8 ГОШ, Московская область, г. Шёлково

РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСНОГО СОРБЦИОННОГО ФИЛЬТРА ДЛЯ ДОВЕДЕНИЯ ВОДЫ ДО ПИТЬЕВОГО КАЧЕСТВА 652
Четвериков Павел Николаевич
Научный руководитель Марьяш Сергей Александрович
 Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А. К. Картунова ФГБОУ ВО «Донской ГАУ», Ростовская область, г. Новочеркасск

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ АВТОМОБИЛЯ MERCEDES-BENZ 653
Гончаренко Никита Павлович
Научный руководитель Жирова Светлана Борисовна
 МАОУ СОШ № 43, Краснодарский край, г. Краснодар

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГИСТРАЦИИ И АНАЛИЗА ПАТОЛОГИИ ОРГАНА ЗРЕНИЯ 654
Моренко Виталий Алексеевич
Научный руководитель Засухина Елена Викторовна
 МБОУ «Гимназия № 2», Мурманская область, г. Мурманск



- ДВИГАТЕЛЬ СТИРАЛИНГА** 656
Волосатов Данила Викторович
Научный руководитель Крылова Юлия Сергеевна
МБОУ – СОШ № 6, Орловская область, г. Орёл
- НАТУРНОЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КУЛАЧКОВОЙ ШАГАЮЩЕЙ МАШИНЫ** 658
Васильева Анастасия Андреевна, Николаев Сергей Алексеевич
Научный руководитель Столяров Игорь Васильевич
МБОУ «Гимназия № 5», Московская область, г. Королёв ГБПОУ СПТ им. Б. Г. Музрукова, Нижегородская область, г. Саров
- МОБИЛЬНАЯ ВЕТРОВАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ОВЦЕВОДЧЕСКИХ ПАСТУШЕСКИХ ВРЕМЕННЫХ СТОЯНОК В ГОРНЫХ РАЙОНАХ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ** 659
Боцоев Артур Тамерланович
Научный руководитель Грибанов Василий Петрович
МАУДО Центр дополнительного образования города Владикавказа, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ
- СОЛНЕЧНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ СО СФЕРИЧЕСКИМ КОНЦЕНТРАТОРОМ ДЛЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ УКРЫТИЙ В ГОРАХ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ – АЛАНИЯ** 660
Кружнова Анастасия Андреевна
Научный руководитель Рудин Виталий Александрович
МАУДО Центр дополнительного образования города Владикавказа, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ
- МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ РАСПИЛОВОЧНЫЙ СТАНОК** 660
Сурнин Алексей Дмитриевич
Научный руководитель Жиделёв Виктор Васильевич
АПОУ УР «Техникум радиоэлектроники и информационных технологий», Удмуртская республика, г. Ижевск
- РОТОРНОЕ ЛОПАСТНОЕ ОРИЕНТИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО** 661
Чиркова Наталья Сергеевна
Научный руководитель Овтов Владимир Александрович
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, Пензенская область, г. Пенза
- РАЗРАБОТКА БУРОВОЙ СМАЗКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАГНИТНОЙ ЖИДКОСТИ** 662
Дударенко Иван Васильевич
Научный руководитель Фалина Алёна Сталиевна
МБОУ-Алданский лицей, Республика Саха (Якутия), г. Алдан
- ОПТИМИЗАЦИЯ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ САМОЛЕТОВ НОРМАЛЬНОЙ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЙ КОМПОНОВКИ** 663
Галанова Анастасия Павловна
Научный руководитель Агеев Артём Геннадьевич
ПАО «Туполев», г. Москва



- СТАВЬ ПЕРЕД СОБОЙ ЦЕЛЬ И ДОСТИГАЙ ЕЁ** 664
Камешков Богдан Игоревич
Научный руководитель Моторина Жанна Ивановна
 MAOY «Гимназия № 12», Новосибирская область, г. Новосибирск
- УПРАВЛЕНИЕ «УМНЫМ» ДОМОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ BLUETOOTH-ПЕРЧАТКИ МАНИПУЛЯТОРА** 665
Столяров Дмитрий Александрович
Научные руководители Романенко Игорь Николаевич,
Романенко Руслана Александровна
 Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
 «Дом детского творчества», Камчатский край, г. Вилючинск
- LINUX-РОБОТ LINEFOLLOWER НА ОСНОВЕ LEGO MINDSTORMS EV3** 666
Толстых Александр Александрович
Научные руководители Романенко Игорь Николаевич,
Романенко Руслана Александровна
 Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
 «Дом детского творчества», Камчатский край, г. Вилючинск
- АВТОНОМНАЯ СИСТЕМА ПОЛУЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ С ГЕОТЕРМАЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ** 667
Шапкина Полина Васильевна
Научные руководители Романенко Игорь Николаевич,
Романенко Руслана Александровна
 Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
 «Дом детского творчества», Камчатский край, г. Вилючинск
- РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЕЙСТВУЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ СТАДИИ НИТРОВАНИЯ ТОЛУОЛА ДО МОНОНИТРОТОЛУОЛА В ПРОИЗВОДСТВЕ ТРОТИЛА С ЗАМЕНОЙ УСТАРЕВШЕГО ОБОРУДОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОЕ** 668
Гарнова Юлия Сергеевна
Научный руководитель Жаббарова Марина Владимировна
 ГБПОУ «ДХТ имени Красной Армии», Нижегородская область, г. Дзержинск
- РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПЕРЕРАБОТКИ ТВЕРДЫХ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА ЦИТМА И АЦЕТАТНОГО ГЕКСОГЕНА НА ОСНОВании ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ УСРЕДНЕННОГО СМЕСЕВОГО СОСТАВА** 669
Муртазин Дамир Ринатович
Научный руководитель Жаббарова Марина Владимировна
Консультант Шалин Александр Сергеевич
 ГБПОУ «ДХТ имени Красной Армии», Нижегородская область, г. Дзержинск
- МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ИНГИБИТОРНЫХ СВОЙСТВ АММИАКА** 670
Зайцева Мария Андреевна, Ильин Сергей Алексеевич
Научный руководитель Фадеев Иван Васильевич
 ФГБОУ ВО «ЧГПУ им. И. Я. Яковлева», Чувашская Республика, г. Чебоксары



- РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЗАМЕНЫ НАСОСА ГИДРОУСИЛИТЕЛЯ РУЛЯ ДВИГАТЕЛЯ АВТОБУСА ЛИАЗ-5256** 671
Можаева Анастасия Алексеевна
Научный руководитель Образцова Светлана Владимировна
Ликино-Дулевский политехнический колледж – филиал ГГТУ, Московская область, Орехово-Зуевский городской округ, Ликино-Дулево
- РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ КОНЦЕНТРАТОВ СУХИХ НАПИТКОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ** 672
Шерба Ирина Владимировна
Научный руководитель Бакуменко Олеся Евгеньевна
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств», г. Москва
- АНИМАЦИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО ФИЗИКЕ ЗА 7 КЛАСС** 673
Карякина Виктория Сергеевна
Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна
ГУОА СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара
- РАЗРАБОТКА УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРОМЫВКИ РАДИАТОРА ОТОПЛЕНИЯ САЛОНА АВТОМОБИЛЯ В УСЛОВИЯХ ЛАБОРАТОРИИ КОЛЛЕДЖА** 674
Чурсин Андрей Дмитриевич
Научный руководитель Келеменев Николай Владимирович
БПОУ ОО «ОКОТСиТ», г. Омск
- ПРОЕКТИРОВАНИЕ 3D МОДЕЛИ СТАНОЧНОГО ПРИСПОСОБЛЕНИЯ** 675
Скарлатов Александр Сергеевич
Научный руководитель Маслов Игорь Владимирович
ОПК СТИ НИТУ МИСИС, Белгородская область, г. Старый Оскол
- ЗИМНЕЕ СИЯНИЕ** 676
Степанова Анна Владимировна
Научный руководитель Билялова Роза Насратуловна
МБОУ «Гимназия № 175», Республика Татарстан, г. Казань
- АДАПТИВНАЯ СОЛНЕЧНАЯ ПАНЕЛЬ** 677
Савельев Антон Константинович
Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна
ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара
- ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ АРХИТЕКТУРНОГО МАКЕТА ЗАГОРОДНОГО ДОМА ИЗ МИНИ КИРПИЧЕЙ** 679
Лимонов Максим Вячеславович
Научный руководитель Евтехов Андрей Васильевич
МАОУ гимназия № 18, Свердловская область, г. Нижний Тагил
- ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАКЕТОВ АВТОМОБИЛЕЙ НА ПРИМЕРЕ МАКЕТА ЗИС 5** 680
Мальцев Иван Геннадьевич
Научный руководитель Евтехов Андрей Васильевич
МАОУ гимназия № 18, Свердловская область, г. Нижний Тагил



МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОСТАНОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА ПРОЕКТА УМНЫЙ ГОРОД	681
<i>Клековкин Кирилл Викторович</i>	
<i>Научный руководитель Вернигор Александр Николаевич</i>	
<i>БПОУ УР «Ижевский индустриальный техникум имени Е. Ф. Драгунова», г. Ижевск</i>	
ЛАЗЕРНАЯ АВТОНОМНАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	682
<i>Мельникова Анна Федоровна, Полякова София Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Ашурбеков Сефербек Ашурбекович</i>	
<i>МАОУ СОШ № 2 имени Н. А. Тимофеева г.о. Бронницы, Московская область, г. Бронницы</i>	
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ВЫТАСКИВАТЕЛЬ	683
<i>Измайлов Рязь Ильмирович</i>	
<i>Научный руководитель Тазетдинов Шамиль Хасиятулович</i>	
<i>МБОУ СОШ № 1, Республика Татарстан, с. Старое Дрожжаное</i>	
ДОМ НА КОЛЁСАХ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ	684
<i>Скумс Ангелина Алексеевна, Былкова София Игоревна</i>	
<i>Научный руководитель Шанько Татьяна Юрьевна</i>	
<i>Частное общеобразовательное учреждение "Школа – интернат № 23 среднего общего образования открытого акционерного общества "Российские железные дороги"", Иркутская область, г. Слюдянка</i>	
ТЕПЛИЦА НА БАЗЕ ПРОГРАММИРУЕМОГО МИКРОКОНТРОЛЛЕРА ARDUINO NANO	685
<i>Севостьянов Дмитрий Андреевич</i>	
<i>Научный руководитель Василенко Ирина Николаевна</i>	
<i>ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж», Челябинская область, г. Челябинск</i>	
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ НА БАЗЕ WI-FI МОДУЛЯ ESP8266	686
<i>Доржу Константин Эдуардович</i>	
<i>Научный руководитель Кычакова Людмила Викторовна</i>	
<i>БПОУ ОО ОГКУиПТ, Омская область, г. Омск</i>	
FPV-ДРОНЫ	686
<i>Кубай Данил Дмитриевич</i>	
<i>Научный руководитель Барт Александра Оттовна</i>	
<i>БПОУ «Омский АТК», Омская область, г. Омск</i>	
ПРОБЛЕМА ИЗМЕРЕНИЯ МАЛЫХ СОПРОТИВЛЕНИЙ ПРИ ДИАГНОСТИРОВАНИИ ТРАНСПОРТНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	687
<i>Михин Артём Алексеевич, Махольд Виталий Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Кузьменко Борис Иванович</i>	
<i>БПОУ «Омский АТК», Омская область, г. Омск</i>	



**ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ПРОЦЕССОВ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ
В ОГРАНИЧЕННЫХ (ЗАКРЫТЫХ) ПРОСТРАНСТВАХ 688**

Николюк Владислав Анатольевич

Научный руководитель Гайдукевич Геннадий Владимирович

*Военный институт (военно-морской) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»,
г. Санкт-Петербург*

РАЗРАБОТКА БАТОНЧИКОВ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ КРАЙНЕГО СЕВЕРА 689

Пашкович Екатерина Валерьевна, Артемова Елена Николаевна,

Ушакова Светлана Геннадьевна, Куликов Дмитрий Александрович

Научный руководитель Власова Кристина Владимировна

МГУТУ им. К. Г. Разумовского (ПКУ), г. Москва

ФИЗИКА

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДВУХТАКТНОГО И ЧЕТЫРЕХТАКТНОГО
ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ 692**

Дудников Иван Андреевич

Научный руководитель Секаева Наталия Михайловна

МОУ СОШ № 103, Волгоградская область, г. Волгоград

**ПРОГРАММНО-АППАРАТНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ
С ПОМОЩЬЮ КОДА ХЭММИНГА 692**

Объедков Андрей Денисович

Научный руководитель Секаев Виктор Гилячевич

МОУ СОШ № 103, Волгоградская область, г. Волгоград

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОСПЕКТРОМЕТРА НА БАЗЕ СПЕКТРОГРАФА
ИСП-51 692**

Айвазян Михаил Артакович

Научный руководитель Татарников Михаил Прохорович

МБУ ДО АШ «Вега», Московская область, г. Балашиха

СОЗДАНИЕ ВИДЕО КОНТЕНТА ДЛЯ ПСЕВДО-ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ 3D-ПИРАМИДЫ 694

Латыш Екатерина Евгеньевна

Научный руководитель Чушкина Татьяна Ильинична

МКОУ КСШ № 1, Новосибирская область, г. Каргат

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ТЕОРИИ ПОСТРОЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ
В ВОГНУТЫХ И ВЫПУКЛЫХ ЗЕРКАЛАХ 694**

Сарак Виктория Вячеславовна, Назарова Светлана Сергеевна

Научный руководитель Рубцова Ольга Михайловна

*Филиал «Лыткарино» ГБОУ ВО МО «Университета «Дубна», Московская
область, г. Лыткарино*



- СРАВНЕНИЕ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ ПЕРИОДА КОЛЕБАНИЙ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МАЯТНИКА РАЗЛИЧНЫМИ СПОСОБАМИ** **696**
Пузырёва Светлана Витальевна
Научный руководитель Жителева Татьяна Александровна
 MAOY Новосибирского района Новосибирской области – лицей № 13
 п. Краснообск, Новосибирская область, р.п. Краснообск
- ОТРАЖАТЕЛЬНЫЕ ГОЛОГРАФИЧЕСКИЕ РЕШЕТКИ, СФОРМИРОВАННЫЕ В ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ КОМПОЗИТАХ** **696**
Демина Александра Витальевна
Научный руководитель Стрельцов С. А.
 MAOY Новосибирского района Новосибирской области – лицей № 13
 п. Краснообск, Новосибирская область, р.п. Краснообск
- БРАХИСТОХРОНА** **698**
Злобин Дмитрий Сергеевич
Научный руководитель Горбачева Светлана Васильевна
 MAOY Новосибирского района-лицей № 13, Новосибирская область,
 р.п. Краснообск
- БЕСПРОВОДНОЕ СВЕЧЕНИЕ. НЕВЕРОЯТНЫЙ КАЧЕР БРОВИНА** **698**
Дородных Анастасия Викторовна
Научный руководитель Горбачева Светлана Васильевна
 MAOY Новосибирского района -лицей № 13, Новосибирская область,
 р.п. Краснообск
- ИССЛЕДОВАНИЕ СПОСОБОВ УКРЕПЛЕНИЯ ДРЕВЕСИНЫ МЕТОДОМ УДАЛЕНИЯ ЛИГНИНА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** **699**
Хомподоев Николай Андреевич
Научные руководители Хоютанова Мария Иустиновна,
Феофанов Петр Егорович
 МБОУ «Чурапчинская гимназия им С. К. Макарова», Республика Саха Якутия,
 с. Чурапча
- УЛЬТРАЗВУКОВОЙ НАСОС** **700**
Дубинский Дмитрий Вячеславович
Научный руководитель Жителева Татьяна Александровна
 MAOY Новосибирского района Новосибирской области – лицей № 13
 п. Краснообск, Новосибирская область, р.п. Краснообск
- ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НЕСУЩЕГО ВИНТА РУЧНОГО ВЕРТОЛЁТИКА, ВЛИЯЮЩИХ НА МАКСИМАЛЬНУЮ ВЫСОТУ ПОДЪЕМА** **701**
Родионов Егор Александрович
Научный руководитель Жителева Татьяна Александровна
 MAOY Новосибирского района Новосибирской области – лицей № 13
 п. Краснообск, Новосибирская область, р.п. Краснообск



- МОСТ МЕЧТЫ: «САХАЛИН – МАТЕРИК»** 702
Кузьминых Станислав Сергеевич
Научный руководитель Ли Алина Ингуновна
МАОУ Лицей № 2, Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск
- ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ МЕЛКИХ ПРЕДМЕТОВ, СКРЕПЛЕННЫХ В ЦЕПЬ** 703
Яминова Сабрина Шамилевна
Научный руководитель Майорова Елена Борисовна
МБОУ СОШ № 2, ЯНАО, г. Салехард
- ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАКОНА БЕРНУЛЛИ ДЛЯ ШАРИКА В ВОЗДУШНОЙ ВОРОНКЕ** 704
Суючева Ксения Рузелевна
Научный руководитель Майорова Елена Борисовна
МБОУ СОШ № 2, ЯНАО г. Салехард
- ТЕРМОАКУСТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА: СБОРКА, ЗАПУСК И РАСЧЕТ ХАРАКТЕРИСТИК** 704
Семенов Алексей Андреевич, Ларионов Максим Сергеевич
Научный руководитель Софронова Ольга Валерьевна
ГАПОУ «Чебоксарский экономико-технологический колледж»,
Чувашская республика, г. Чебоксары
- ИЗУЧЕНИЕ ИСКУССТВЕННО ВЫРАЩЕННЫХ КРИСТАЛЛОВ МЕТОДАМИ МИКРОСКОПИИ** 705
Стукалина Елизавета Владимировна
Научный руководитель Жиркова Ольга Николаевна
ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара
- ЖИДКИЕ КРИСТАЛЛЫ** 706
Гребеншиков Данил Вячеславович
Научный руководитель Филиппова Валентина Вячеславовна
МОУ МГМЛ, Челябинская область, г. Магнитогорск
- ФИЗИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ПЫЛИ** 707
Сейдаметова Медине Сейдаметовна
Научный руководитель Верешенко Татьяна Викторовна
МБОУ «СОШ№ 1», Республика Крым, г. Бахчисарай
- ИНФРАКРАСНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ И ЕГО ИЗУЧЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ТЕПЛОВИЗОРА** 708
Соколов Ярослав Дмитриевич
Научный руководитель Каргина Татьяна Николаевна
МОУ «Лицей № 5», Московская область, г. Подольск
- СВОБОДНОЕ ПАДЕНИЕ СО СКОРОСТЬЮ ЗВУКА ИЛИ РЕКОРДЫ ФЕЛИКСА БАУМГАРТНЕРА** 708
Тураева Маргарита Константиновна
Научный руководитель Ерёмич Лариса Леонидовна
МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск



ЛАЗЕРНАЯ ЦИФРОВАЯ ПРОСВЕЧИВАЮЩАЯ МИКРОСКОПИЯ	709
<i>Петрова Василиса Владимировна, Демина Екатерина Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Ашурбеков Сефербек Ашурбекович</i>	
<i>МАОУ СОШ № 2 имени Н. А. Тимофеева г.о. Бронницы, Московская область, г. Бронницы</i>	
ИЗМЕРЕНИЕ ПУЛЬСАЦИЙ	710
<i>Горелкин Андрей Владимирович</i>	
<i>Научный руководитель Австриевских Наталья Михайловна</i>	
<i>МБОУ «Гимназия № 11 г. Ельца», Липецкая область, г. Елец</i>	
СОЗДАНИЕ «МАГНИТНОЙ ПУШКИ» И ИССЛЕДОВАНИЕ ЕЁ ФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	710
<i>Рядский Александр Святославич</i>	
<i>Научный руководитель Майорова Елена Борисовна</i>	
<i>МБОУ СОШ № 2, ЯНАО, г. Салехард</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКИХ СИСТЕМ В РАМКАХ РАНГОВОГО АНАЛИЗА	712
<i>Пашкилин Виктор Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Морозова Екатерина Владимировна</i>	
<i>Лицей при УлГТУ № 45, Инженерная школа «Звезда», Ульяновская область, г. Ульяновск</i>	
СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ В ПК	713
<i>Немтырёва Ксения Антоновна</i>	
<i>Научный руководитель Луканина Марина Алексеевна</i>	
<i>ЛДПК– филиал ГГТУ, Московская область, г. Ликино-Дулево</i>	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ВЯЗКОСТИ ЖИДКОСТИ МЕТОДОМ СТОКСА	713
<i>Арсенин Владислав Евгеньевич</i>	
<i>Научный руководитель Садовникова Ирина Анатольевна</i>	
<i>ГБПОУ МО ОЗЖТ имени В. И. Бондаренко, Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ТУМАНА	714
<i>Борисенко Мария Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Бурко Виктория Ивановна</i>	
<i>ДО РК «МАН «ИСКАТЕЛЬ», Республика Крым, г. Симферополь</i>	
ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	715
<i>Каошантин Роман Евгеньевич</i>	
<i>Научный руководитель Каошантин Ирина Дмитриевна</i>	
<i>МАОУ Багдаринская СОШ, Республика Бурятия, с. Багдарин</i>	



ФЕРРОМАГНИТНАЯ ЖИДКОСТЬ И ЕЁ ПРИМЕНЕНИЕ	716
<i>Решетникова Мария Олеговна</i> <i>Научный руководитель Корнилова Евгения Анатольевна</i> <i>Научный консультант Соболевская Маргарита Владимировна</i> <i>ГБОУ «Белгородский инженерный юношеский лицей-интернат»,</i> <i>Белгородская область, г. Белгород</i>	
ЭЛЕКТРООПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЖИДКИХ КРИСТАЛЛОВ С КВАНТОВЫМИ ТОЧКАМИ	718
<i>Чекулаев Игорь Сергеевич</i> <i>Научный руководитель Чаусов Денис Николаевич</i> <i>МГОУ, Московская область, г. Мытиши</i>	
ХИМИЯ	
ПОЛУЧЕНИЕ КОНЬЮГАТОВ ЗОЛОТЫХ НАНОЧАСТИЦ И ИХ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ИММУНОАНАЛИЗА	720
<i>Ефремов Николай Вадимович</i> <i>Научный руководитель Ким Елена Петровна</i> <i>МАОУ «Гимназия № 1 Октябрьского района г. Саратова», Саратовская область,</i> <i>г. Саратов</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ВКЛАДА ХЕМОСОРБЦИИ КИСЛОРОДА В ОГНЕТУШАЩЕМ МЕХАНИЗМЕ НАНОМОДИФИЦИРОВАННЫХ ОГНЕТУШАЩИХ ВЕЩЕСТВ	721
<i>Пешакова Варвара Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Иванов Алексей Владимирович</i> <i>ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский Университет ГПС МЧС России Ленинградская</i> <i>область, г. Санкт-Петербург</i>	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ФЛАВОНОИДОВ И ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЧЕРНОМ И ЗЕЛЕНОМ ЧАЕ	722
<i>Демичева Арина Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Большакова Ирина Германовна</i> <i>МБОУ г. Мурманск «Гимназия № 5», Мурманская область, г. Мурманск</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ПРОТЕКАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ ВО ВРЕМЕНИ	723
<i>Метельская Александрина Николаевна, Мамиева Сабина Сеймуровна</i> <i>Научный руководитель Большакова Ирина Германовна</i> <i>МБОУ г. Мурманска «Гимназия № 5», Мурманская область, г. Мурманск</i>	
МОЛОКО И МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТВОРОГА	724
<i>Буйлов Сергей Денисович</i> <i>Научный руководитель Иван Владимирович Соколов</i> <i>ГБПОУ «ДХТ имени Красной Армии», Нижегородская область, г. Дзержинск</i>	



ПРЯМО В ЦЕЛЬ! ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИЭЛЕКТРОЛИТОВ ДЛЯ АДРЕСНОЙ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВ	726
<i>Прянишников Дмитрий Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Миргалеева Наталья Владимировна</i>	
<i>МБОУ «СОШ № 112», Республика Татарстан, г. Казань</i>	
МОРОЖЕНОЕ. ЕСТЬ ИЛИ НЕ ЕСТЬ?	727
<i>Крейс Алина Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Степаненко Валентина Сергеевна</i>	
<i>МАОУ СОШ№ 9, Свердловская область, г.о. Краснотурьинск</i>	
АДСОРБЦИЯ. НЕОБЫЧНОЕ В ОБЫЧНОМ	728
<i>Мясишева Диана Константиновна</i>	
<i>Научный руководитель Степаненко Валентина Сергеевна</i>	
<i>МАОУ СОШ№ 9, Свердловская область г.о. Краснотурьинск</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВОДЫ В РЕКЕ БОЛЬШОЙ ЗЕЛЕНЧУК И ЕЕ ПРИТОКАХ	729
<i>Тригуб Анна Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Баршакова Юлия Сергеевна</i>	
<i>МБОУ «Бутовская СОШ № 1», Московская область, р.п. Боброво</i>	
МОДИФИКАЦИЯ И ИССЛЕДОВАНИЕ ТРЕКОВЫХ МЕМБРАН ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В КАЧЕСТВЕ СЕНСОРОВ И КОНЦЕНТРАТОРОВ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ РАЗЛИЧНОЙ ПРИРОДЫ В ВОДНЫХ И ВОЗДУШНЫХ СРЕДАХ	730
<i>Гринь Константин Николаевич</i>	
<i>Научный руководитель Фадейкина Ирина Николаевна</i>	
<i>Государственный университет «Дубна», Московская область, г. Дубна</i>	
ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ БИОХИМИЧЕСКИХ И ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ПРИГОТОВЛЕНИИ БЛЮД НАЦИОНАЛЬНОЙ КУХНИ	731
<i>Валеева Дарья Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Вотчель Марина Анатольевна</i>	
<i>Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 9 с углубленным изучением отдельных предметов», Свердловская область, г. Краснотурьинск</i>	
РАЗРАБОТКА ТЕПЛОАККУМУЛИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ КАСКАДНОГО ТЕПЛООВОГО АККУМУЛЯТОРА	732
<i>Гасиев Азамат Львович</i>	
<i>Научный руководитель Попова Евгения Сергеевна</i>	
<i>Государственный университет «Дубна», Московская область, г. Дубна</i>	
ПОЛУЧЕНИЕ КРАСОК В УСЛОВИЯХ ШКОЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ	733
<i>Афонина Ульяна Игоревна</i>	
<i>Научный руководитель Казаева Рамиля Саидовна</i>	
<i>МБОУ «Лицей № 14» г. Пензы, Пензенская область, г. Пенза</i>	



- ПРИГОТОВЛЕНИЕ СБАЛАНСИРОВАННОГО НАПИТКА ИЗ КИПРЕЯ УЗКОЛИСТНОГО И ПРОВЕДЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЕГО СВОЙСТВ В СРАВНЕНИИ С СОРТАМИ ЗЕЛЁНОГО И ЧЁРНОГО ЧАЯ** 734
Ершова Елизавета Сергеевна
Научный руководитель Полевая Ирина Игнатьевна
МАОУ ООШ № 28, Свердловская область, г. Краснотурьинск
- ПИЩЕВАЯ ХИМИЯ В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ** 734
Штаб Денис Валерьевич
Научный руководитель Самкова Татьяна Станиславовна
БПОУ Омский АТК, Омская область, г. Омск
- ИСТОЧНИКИ УГЛЕВОДОВ В УСЛОВИЯХ ВЫЖИВАНИЯ** 735
Галстян Элен Вигеновна
Научный руководитель Фалина Алёна Сталиевна
МБОУ – Алданский лицей, Республика Саха (Якутия), г. Алдан
- ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СОЕВЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ** 736
Романова Татьяна Андреевна
Научный руководитель Иваченко Любовь Егоровна
ФГБОУ ВО БГПУ, Амурская область, г. Благовещенск
- ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ БЕНЗИНОВЫХ И КЕРОСИНОВЫХ ФРАКЦИЙ В НЕФТИ СРЕДНЕБОТУОБИНСКОГО И ТАЛАКАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЙ** 738
Морока Диана Сергеевна, Якимова София Сергеевна
Научный руководитель Романова Венера Фидусовна, Болдарева Ирина Владимировна
МБОУ «СОШ № 1» Г. Ленска», Республика Саха (Якутия), г. Ленск
- МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НИТРАТОВ В ПРОДУКТАХ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ** 738
Дидарова Оливия Артуровна
Научный руководитель Гондарева Александра Андреевна
«Школа юного химика» Северо-Осетинского Государственного университета имени Коста Левановича Хетагурова, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ
- КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ СЛИВОЧНОГО МАСЛА** 739
Кулишкина Эмилия Денисовна
Научный руководитель Урумов Заурбек Эльбрусович
«Школа юного химика» Северо-Осетинского Государственного университета имени Коста Левановича Хетагурова, республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ



**ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ БЕНЗИНОВЫХ И КЕРОСИНОВЫХ ФРАКЦИЙ
В НЕФТИ СРЕДНЕБОТУОБИНСКОГО И ТАЛАКАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЙ** 741
Морока Диана Сергеевна, Якимова София Сергеевна
Научный руководитель Романова Венера Фидусовна,
Болдарева Ирина Владимировна
МБОУ «СОШ № 1» Г. Ленска», Республика Саха (Якутия), г. Ленск

**МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НИТРАТОВ В ПРОДУКТАХ РАСТИТЕЛЬНОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ** 741
Дидарова Оливия Артуровна
Научный руководитель Гондарева Александра Андреевна
«Школа юного химика» Северо-Осетинского Государственного университета
имени Коста Левановича Хетагурова, Республика Северная Осетия-Алания,
г. Владикавказ

КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ СЛИВОЧНОГО МАСЛА 742
Кулишкина Эмилия Денисовна
Научный руководитель Урумов Заурбек Эльбрусович
«Школа юного химика» Северо-Осетинского Государственного университета
имени Коста Левановича Хетагурова, республика Северная Осетия-Алания,
г. Владикавказ

ЭКОЛОГИЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**ПРИМЕНЕНИЕ БЕЗОПАСНОГО, БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ
ГРИБА ТРИХОДЕРМА (ЛАТ. TRICHODYRMA), ВЫРАЩЕННОГО НА РАЗЛИЧНЫХ
ОРГАНИЧЕСКИХ СУБСТРАТАХ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕГО В ОСОБО ОХРАНЯЕМОМ
РЕГИОНЕ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД ДЛЯ БОРЬБЫ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ** 746
Уварова Екатерина Денисовна
Научный руководитель Картушина Людмила Евгеньевна
Филиал СГПИ в г. Ессентуки, Ставропольский край, г. Ессентуки

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ МАСКА – ЗАЩИТА ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ИЛИ УГРОЗА
ПЛАНЕТЕ?** 747
Ефремов Андрей Андреевич
Научный руководитель Ефремова Людмила Валентиновна
МАОУ СОШ № 56, Калининградская область, г. Калининград

**УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ ЧЕРНОМОРСКОЙ СКОРПЕНЫ ИЗ РАЗНЫХ БУХТ
ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ** 747
Моторная Анастасия Александровна
Научный руководитель Кузьминова Наталья Станиславовна
Севастопольский центр эколого-натуралистического творчества учащейся
молодёжи, Ставропольский край, г. Севастополь



- ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ** 748
Соколова Арина Сергеевна
Научный руководитель Ткаченко Алла Васильевна
МАОУ МО город Краснодар «Средняя общеобразовательная школа № 2 имени Галины Бушик», Краснодарский край, г. Краснодар
- ЦИНК – ЭЛЕМЕНТ ЗДОРОВЬЯ** 750
Шипков Павел Николаевич
Научный руководитель Ткаченко Алла Васильевна
МБОУ МО город Краснодар «Средняя общеобразовательная школа № 5 имени героя Советского союза В. Громакова», Краснодарский край, г. Краснодар
- БЕЗОПАСНОСТЬ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВОЕННОЙ ПОЛИЦИИ:
ВЫЗОВЫ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ** 752
Нетребко Ксения Владимировна
Научный руководитель Новиков Василий Савельевич
ЛИЦЕЙ № 10 ИМЕНИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин
- ФИТОСАНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ ИЛЬМОВЫХ В ЗЕЛЕНЫХ НАСАЖДЕНИЯХ
СТЕПНОЙ ЗОНЫ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ** 753
Фенько Анна Анатольевна
Научный руководитель Телепина Юлия Витальевна
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО «Донской ГАУ», Ростовская область, г. Новочеркасск
- ПОВЫШЕНИЕ КПД ПЕЧИ «БУРЖУЙКА» ПОСРЕДСТВОМ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО
ПЕРЕНОСА ЭНЕРГИИ ДЛЯ СПОСОБСТВОВАНИЯ СОХРАННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
ОБСТАНОВКИ** 754
Донцов Иван Валерьевич
Научный руководитель Сивцев Николай Николаевич
ГБПОУ РС (Я) «ЦПРКА» Верхоянское структурное подразделение,
Республика Саха (Якутия), пгт. Батагай
- БЕЗОПАСНОСТЬ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РФ: ПРОБЛЕМЫ И МОЯ
ЗАКОНОТВОРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА** 754
Хромов Сергей Алексеевич
Научный руководитель Новиков Василий Савельевич
ЛИЦЕЙ № 10 ИМЕНИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин
- ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПРУДА СНТ «ЗОРЬКА»** 755
Вострикова Ксения
Научный руководитель Гекалюк Мария Сергеевна
МАОУ «Гимназия № 1 Октябрьского района г. Саратова», Саратовская область,
г. Саратов



- УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ (ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ, ИСТОРИЧЕСКИЙ, ПРАВОВОЙ, СОЦИАЛЬНО-НРАВСТВЕННЫЙ АСПЕКТЫ). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА В ИССЛЕДОВАНИИ** 756
Шубина Карина Альбертовна
Научный руководитель Пфаненштиль Надежда Георгиевна
КФ ФГБОУВО «РГУП», Республика Татарстан, г. Казань
- ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССОВОЙ ДОЛИ ФОРМАЛЬДЕГИДА В КАРБАМИДОФОРМАЛЬДЕГИДНОМ КОНЦЕНТРАТЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ДРЕВЕСНО-СТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ** 757
Белкина Диана Анатольевна, Манькова Елизавета Александровна
Научный руководитель Довыденко Н. А., Планкина М. В.
ОГБПОУ «Томский промышленно-гуманитарный колледж», Томская область, г. Томск
- СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА МЕТОДОМ ЛИХЕНОИНДИКАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКАЗНИКА «КЛЯЗЬМИНСКИЙ» И В ОКРЕСТНОСТЯХ Д. БОГДАНИХИ ИВАНОВСКОГО РАЙОНА** 759
Курганова Анастасия Александровна
Научный руководитель Курганова Татьяна Валерьевна
МБОУ «Богданихская СШ», Ивановская область, д. Богданиха
- РАЗДЕЛЬНЫЙ СБОР МУСОРА В НАШЕМ ЛИЦЕЕ В РАМКАХ НАЦПРОЕКТА «ЭКОЛОГИЯ»** 760
Ширяева Валерия Эдуардовна
Научный руководитель Гурьянова Елена Ивановна
МОУ «Лицей № 8», Ставропольский край, г. Буденновск
- МУСОР И ПРОБЛЕМЫ ЕГО УТИЛИЗАЦИИ** 761
Чаруйский Эдуард Константинович
Научный руководитель Новикова Ярослава Эрнестовна
МОУ Клишевская СОШ № 12, Московская область, д. Клишева
- ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА СФИНКСЫ ДОЛИНЫ РЕКИ ЧУРУК – СУ** 762
Бейтулаева Эдие Алиевна
Научный руководитель Ньюшкова Ирина Борисовна
МБОУ СОШ № 1, Республика Крым, г. Бахчисарай
- РОЛЬ РАБОТЫ КОМАНДИРА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ В ВОПРОСАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ** 763
Архангельский Илья Дмитриевич, Каримов Илья Олимович
Научный руководитель Каменская Елена Владимировна
ОАБИИ, Омская область, г. Омск
- ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ КОМАНДИРАМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ** 764
Комиссаров Михаил Сергеевич, Яскин Евгений Борисович
Научный руководитель Каменская Елена Владимировна
ОАБИИ, Омская область, г. Омск



- ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ** 765
Серюкова Татьяна Сергеевна, Ятманов Владислав Геннадьевич
Научный руководитель Демьянова Виктория Валерьевна
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж, Челябинская область, г. Магнитогорск
- РАЗВИТИЕ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ - ШАГ К ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОМУ РЕГИОНУ: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ** 766
Ханнанова Екатерина Закиевна
Научный руководитель Корытникова Елена Станиславовна
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж, Челябинская область, г. Магнитогорск
- УРОВЕНЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЖИТЕЛЕЙ ПЕРВОМАЙСКОГО РАЙОНА Г. НОВОСИБИРСКА (НА ПРИМЕРЕ ОТНОШЕНИЯ К БЫТОВОМУ МУСОРУ)** 767
Реваева Елизавета Артемовна
Научный руководитель Рубинштейн Татьяна Геннадьевна
МБОУ СОШ № 141 с углубленным изучением математики, г. Новосибирск
- СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ УЧЕТА КОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ НА ООПТ (НА ПРИМЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «ПАСВИК», МУРМАНСКАЯ ОБЛАСТЬ)** 768
Дорош Иван Дмитриевич
Научный руководитель Хлебосолова Ольга Анатольевна
Российский государственный геологоразведочный университет им. Серго Орджоникидзе (МГРИ), г. Москва
- МОНИТОРИНГ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИЙ УЧАСТКА РЕКИ УБЛЯ С ПОМОЩЬЮ БИОИНДИКАЦИИ МАКРОФИТОВ** 769
Климова Ангелина Сергеевна, Крамаров Федор Вадимович
Научный руководитель Березина Наталия Николаевна
МАОУ «СОШ № 24 с УИОП», Белгородская область, г. Старый Оскол
- РАЗРАБОТКА ГИПОАЛЛЕРГЕННЫХ КРАСОК** 770
Мазур Анастасия Сергеевна
Научный руководитель Обуховская Анна Сооломоновна
ГБОУ лицей 179 Калининского района города Санкт-Петербург, г. Санкт-Петербург
- ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗДРАЖАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ КОСМЕТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ** 772
Козлова Александра Валерьевна
Научный руководитель Обуховская Анна Сооломоновна
ГБОУ лицей № 179 Калининского района, г. Санкт-Петербург



ТЕХНОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ГОРОДА ВОРОНЕЖА	773
<i>Решетников Михаил Сергеевич, Платонова Виктория Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Решетникова Татьяна Владимировна</i>	
<i>МБУДО ЦДО «Созвездие», Воронежская область, г. Воронеж</i>	
ХЕОИНДИКАТОР-ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ С. САСКЫЛАХАНАБАРСКОГО УЛУСА	774
<i>Платонова Анна Эдуардовна</i>	
<i>Научный руководитель Колесова Дария Михайловна</i>	
<i>МБОУ «Анабарская улусная гимназия», Республика Саха (Якутия), с. Саскылах</i>	
ВЛИЯНИЕ ГИДРОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ТОКСИЧНОСТЬ ИОНОВ МЕДИ В РЕЧНЫХ СИСТЕМАХ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ	775
<i>Батина Анна Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Завальцева Ольга Александровна</i>	
<i>ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	
ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	776
<i>Егоров Олег Владимирович</i>	
<i>Научный руководитель Каменских Надежда Алексеевна</i>	
<i>ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет», Московская область, г.о. Орехово-Зуево</i>	
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ РЕК ВОСТОЧНОГО ПОДМОСКОВЬЯ НА ПРИМЕРЕ РЕКИ КЛАЗЬМА	777
<i>Ермакова Мария Николаевна</i>	
<i>Научный руководитель Коротков Олег Владимирович</i>	
<i>ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	
АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ БОРЬБЫ С РАЗЛИЧНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	778
<i>Масалова Ангелина Алексеевна</i>	
<i>Научный руководитель Ладенко Александра Александровна</i>	
<i>Армавирский механико-технологический институт, Краснодарский край, г. Армавир</i>	
МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ РОДНИКОВ ВОРОНЕЖСКОЙ НАГОРНОЙ ДУБРАВЫ В 2019–2021 ГОДАХ	779
<i>Меленчук Виталия Артемовна, Суглобова Евгения Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Блинов Михаил Александрович</i>	
<i>МБУДО ЦДО «Созвездие», Воронежская область, г. Воронеж</i>	
УХУДШЕНИЕ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВОД РЕКИ ОККЕРВИЛЬ	780
<i>Вересова Варвара Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Обуховская Анна Соломоновна</i>	
<i>ГБОУ лицей № 179, Ленинградская область, г. Санкт-Петербург</i>	



- ОЦЕНКА ТОКСИЧНОСТИ ИГРУШЕК ЭКСПРЕСС–МЕТОДОМ БЫЧЬЕЙ СПЕРМЫ** 780
Быкова Маргарита Сергеевна
Научный руководитель Обуховская Анна Соломоновна
ГБОУ лицей № 179, г. Санкт-Петербург
- ГЕОБРЕНДИНГ ГОРОДОВ-КУРОРТОВ УРБАНИСТИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ** 782
Коновалов Александр Дмитриевич
Научный руководитель Черникова Александра Викторовна
ФГАОУ ВО Пятигорский институт (филиал) СКФУ, Колледж Пятигорского института (филиала) СКФУ, Ставропольская край, г. Пятигорск
- ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О ПРАВИЛАХ ПОВЕДЕНИЯ ПРИ ВОЗМОЖНЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА ГОРОДА КРАСНОТУРЬИНСКА** 783
Фомичев Алексей Алексеевич
Научный руководитель Фомичева Елена Васильевна
МАОУ «ООШ № 28», Свердловская область, г. Краснотурьинск
- НАСЕЛЕНИЕ ПТИЦ В ПРИРОДНОМ ПАРКЕ «РЕКА ЧУСОВАЯ»** 784
Мохов Денис Александрович
Научный руководитель Гутникова Елена Викторовна, Ларин Евгений Геннадьевич
МАОУ «СОШ № 76 имени Д. Е. Васильева», Свердловская область, г. Лесной
- ПРОБЛЕМА КОРРЕКЦИИ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ** 786
Цараев Таймураз Олегович
Научный руководитель Шаюсупова Виктория Александровна
Северо-Кавказское суворовское военное училище Министерства обороны Российской Федерации, Республика РСО-Алания, г. Владикавказ
- ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПЛАНЕТЫ, КАК ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА ЧЕЛОВЕЧЕСТВА** 787
Дзасохова Александра Юрьевна
Научный руководитель Джериева Фатима Мухтарбековна
МБОУ СОШ № 21 им. Семёнова Д. В., Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ
- ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА Р. КЯХТИНКА** 788
Жарникова Анастасия Григорьевна
Научный руководитель Доржиева Оюна Цырен-Дондоковна
МБОУ Кяхтинская СОШ № 4, Республика Бурятия, г. Кяхта
- ВЛИЯНИЕ НАНОКРЕМНИЯ И РЕГУЛЯТОРА РОСТА ЭКОЛАРИКС С ФУНГИЦИДНЫМ ДЕЙСТВИЕМ НА ПЕРОКСИДАЗНУЮ АКТИВНОСТЬ ПРОРОСТКОВ СОИ** 788
Цыщеева Мария Олеговна
Научный руководитель Иваченко Любовь Егоровна
ФГБОУ ВО БГПУ, Амурская область, г. Благовещенск



**ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ (COLEOPTERAN) В СОСТАВЕ НАПОЧВЕННЫХ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ
В ДОЛИНЕ Р. НЮЯ** 790

Михайлова Дайаана, Хоньгоева Александра
Научный руководитель Романова Венера Фидусовна
МБОУ «СОШ№ 1 г. Ленска», Республика Саха (Якутия), г. Ленск

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПУНКТА СБОРА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ БАТАРЕЕК И ВЫРАБОТКА
НАВЫКА СДАЧИ БАТАРЕЕК В ПРИЕМНЫЕ ПУНКТЫ** 790

Филюшенкова Александра Викторовна
Научный руководитель Животовская Надежда Владимировна
МБОУ СОШ № 17, Владимирская область, г. Ковров

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ ПРИШКОЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ
ГОРОДА КРАСНОТУРЬИНСКА С ПОМОЩЬЮ БИОИНДИКАЦИИ** 791

Потапова Ксения Алексеевна
Научный руководитель Полевая Ирина Игнатьевна
МАОУ ООШ № 28, Свердловская область, г. Краснотурьинск

СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ГОРОДЕ КРОНШТАДТ 792

Зацепин Александр Иванович
Научный руководитель Обуховская Анна Соломоновна
ГБОУ Лицей № 179, г. Санкт-Петербург

ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ

**АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ДЕПОЗИТОВ И ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕНДЕНЦИЙ ИЗМЕНЕНИЯ
ПРОЦЕНТНЫХ СТАВОК ПО ДЕПОЗИТАМ НЕФИНАНСОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ** 794

Опанасенко Полина Игоревна
Научные руководители Быковская Екатерина Николаевна, Рыбина Марина Николаевна
ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва

**ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ И ВЕКТОРЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ** 795

Шевырталов Ярослав Андреевич
Научный руководитель Бабаян Эмма Гарниковна
МАОУ гимназия № 36, Краснодарский край, г. Краснодар

**МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЫ КРЕСТЬЯНСКОГО (ФЕРМЕРСКОГО)
ХОЗЯЙСТВА И ОСВОЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА НОВОГО ВИДА ПРОДУКЦИИ** 796

Каленова Альбина Сергеевна
Научный руководитель Ометова Галина Викторовна
ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», Нижегородская область, р.п. Ардатов

ПЕРСПЕКТИВЫ РАСШИРЕНИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ 797

Охинько Владимир Олегович
Научный руководитель Сеницына Наталия Геннадиевна
ЦРЛ «Гармония», Республика Крым, г. Керчь



- ПЛАТЕЖНАЯ СИСТЕМА «МИР» И ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ** 798
Буряк София Алексеевна
Научный руководитель Черникова Надежда Викторовна
КМПО РАНХиГС, г. Москва
- ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ** 799
Ванесян Сергей Дереникович, Чигарёв Арсений Алексеевич
Научный руководитель Богданова Дарья Игоревна
МБОУ КСОШ № 2, Московская область, г.о. Котельники
- БИЗНЕС-ПЛАН МУЗЕЙ МИНИАТЮР В НИЖНЕМ НОВГОРОДЕ** 800
Рунов Егор Сергеевич
Научный руководитель Тяпкина Наталья Владимировна
МБОУ «Лицей № 165», Нижегородская область, г. Нижний Новгород
- ЭЛЕМЕНТЫ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВО ИЗУЧЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ** 801
Иванова Анастасия Евгеньевна
Научный руководитель Кузьмина Дарья Александровна
МАОУ гимназия № 99, Свердловская область, г. Екатеринбург
- НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СКЛАДСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С НОВЫМИ СТРАТЕГИЯМИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ** 802
Елистратова Злата Александровна
Научный руководитель Соколов Андрей Михайлович
*ГБПОУ МО «Ступинский техникум им. А. Т. Туманова»,
Московская область, г.о. Ступино*
- ОЦЕНКА РИСКОВ ПРОЕКТА ПРОИЗВОДСТВА МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ С ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬЮ К НАРУШЕНИЮ КОСТНОГО МЕТАБОЛИЗМА** 803
Ризак Дарья Андреевна, Багин Вадим Анатольевич
Научный руководитель Исабекова Ольга Александровна
ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К. Г. Разумовского (ПКУ)», г. Москва
- ИНВЕСТИЦИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОХОДНОСТИ** 804
Уваров Владимир Дмитриевич
Научный руководитель Илюшина Гульсина Алимбековна
МБОУ «Лицей № 5», Республика Татарстан, г. Казань
- ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПАНИИ В РАМКАХ ИССЛЕДОВАНИЯ КОНКУРЕНЦИИ РЫНКА УСЛУГ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ** 805
Цыганкова Анна Игоревна
Научный руководитель Мешков Алексей Александрович
МАОУ ИЭЛ им. А. Гараничева, Новосибирская область, г. Новосибирск



- КРЕДИТ ИЛИ КРЕДИТНАЯ КАРТА-ЧТО ВЫГОДНЕЕ ДЛЯ ПОКУПОК?** 806
Мельникова Злата Евгеньевна, Полухина Валерия Сергеевна
Научный руководитель Токарева Надежда Николаевна
 МБОУ СОШ № 84, Кемеровская область, г. Кемерово
- РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ СНАБЖЕНИЯ (ЗАКУПОК) ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ
 СОВРЕМЕННОГО РЫНКА** 807
Шахова Ангелина Вадимовна
Научный руководитель Соколов Андрей Михайлович
 ГБПОУ МО «Ступинский техникум им. А. Т. Туманова»,
 Московская область, г.о. Ступино
- ИПОТЕКА – ПОИСК САМЫХ ВЫГОДНЫХ УСЛОВИЙ ПРИОБРЕТЕНИЯ ЖИЛЬЯ** 808
Суханова Дарья Алексеевна
Научный руководитель Токарева Надежда Николаевна
 МБОУ СОШ № 84, Кемеровская область, г. Кемерово
- СТИМУЛИРОВАНИЕ И МОТИВАЦИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ МЕНЕДЖМЕНТА
 В УЧРЕЖДЕНИЯХ МБУК АЛТАЙСКОГО КРАЯ, Г. СЛАВГОРОДА** 809
Старченко Снежана Александровна
Научные руководители: Теобальдт Белла Александровна,
Теобальдт Оксана Ивановна
 КГБУ ДО «Детский технопарк Алтайского края «Кванториум.22», Алтайский край,
 г. Барнаул
- РАЗРАБОТКА ПЛАНА РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ
 ИНФРАСТРУКТУРЫ КРУПНОГО ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ С РЕГИОНАЛЬНОЙ СЕТЬЮ** 810
Степахин Илья Вячеславович
Научный руководитель Блейхер Оксана Владимировна
 СПб, г. Санкт-Петербург
- ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ
 НА МАРШРУТНОМ ТРАНСПОРТЕ В Г. ОМСКЕ** 811
Бондаренко Анастасия Александровна, Пекарева Юлия Алексеевна
Научный руководитель Борисова Нина Дмитриевна
 БПОУ Омский АТК, Омская область, г. Омск
- ТУРИСТИЧЕСКИЙ И ГОСТИНИЧНЫЙ БИЗНЕС В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ:
 ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ** 812
Аркаути Орнелла Амирановна
Научный руководитель Аркаути Вита Викторовна
 МБОУ ордена» Знак Почета» гимназия № 5 им. А. В. Луначарского,
 Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ
- ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА РЕСТОРАННЫЙ БИЗНЕС В ГОРОДЕ КОВРОВ** 813
Шарова Арина Юрьевна
Научный руководитель Япринцев Алексей Викторович
 МБОУ СОШ № 21, Владимирская область, г. Ковров

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»



АСТРОНОМИЯ, КОСМОНАВТИКА

Москва, 2022



ЭКЗОПЛАНЕТЫ И СПОСОБЫ ИХ ОБНАРУЖЕНИЯ

Жумабаев Тимур Анварович

Научный руководитель Рубцова Ольга Михайловна

*Филиал «Лыткарино» ГБОУ ВО МО «Университета «Дубна»,
Московская область, г. Лыткарино*

Ключевые слова: жизнь, экзопланеты, методы обнаружения

Зачем исследовать Космос? Тем, кто увлекается этой темой, отвечать не нужно. Однако очень часто в комментариях к новостям о запущенном в очередной раз космическом аппарате или открытии планеты вне Солнечной системы можно увидеть следующее мнение «Зачем все это нужно? Для чего тратят миллионы на этот космос?»

Изучение Космоса расширяет наши горизонты познания, помогает нам лучше понять устройство Вселенной. Вряд ли мои аргументы окажутся весомыми для них. Но человечество, живущее в мире высоких технологий, в мире, который очень быстро сегодня изменится, должно знать о подлинном единстве Природы. Важно найти единственное основание, на котором построено все многообразие явлений и процессов Природы, ее законов, связывающих микро- и мегамиры, нашу планету и Вселенную, Жизнь и Разум.

Существование жизни вне Земли, в особенности жизни разумной, с давних пор является вопросом, который интересует всех. Сама постановка такой сложной проблемы, как происхождение жизни и ее распространенности во Вселенной, продолжает стимулировать развитие всех естественных наук. Физика и химия обеспечивает ученых более совершенными методами изучения состояния, строения и свойств живого и неживого вещества; биология определяет условия возникновения, существования и развития живых организмов; астрономия создает возможность обнаружить те или иные проявления жизни за пределами Земли.

Исследование Вселенной делают нашу жизнь интереснее, повышают ее качество за счет практических технологий и, в конце концов, должны обеспечить наше выживание в будущем на Земле.

Поэтому выбор темы не случаен, основным поводом послужил вопрос: зачем люди открывают экзопланеты, ведь путешествие до них займет много времени, а при современном развитии науки и техники полет до них невозможен. Целью работы стало проанализировать перечисленные выше проблемы.

Задачи:

1. Изучить литературу и материалы в сети Internet по теме и систематизировать выбранную информацию.
2. Проанализировать космические способы обнаружения планет вне Солнечной системы.
3. Определить роль телескопов в поисках планет, которые находятся в других звездных системах.
4. Изготовить календарь (продукт), который поможет студентам узнать больше астрономических фактов о Вселенной.
5. Оценить количество разумных цивилизаций, готовых вступить в контакт, по формуле Дрейка.

Объект исследования: планеты.

Субъект исследования: экзопланеты.



Методы исследования: изучение научной литературы и других источников информации (СМИ и Интернет-ресурсы), анализ (систематизация) и обобщение полученных данных.

Практическая значимость: результаты, полученные в ходе проектной деятельности, должны быть полезны для общества. Я считаю, что если предоставить студентам информацию в виде красочного календаря, то уровень знаний о Вселенной, в частности об экзопланетах, может заметно повыситься.

Аннотация

Работа посвящена экзопланетам и поиску жизни во Вселенной. Проведен анализ способов обнаружения планет вне Солнечной системы и возможной зоны обитания – зона Златовласки. Особое внимание уделено классификации экзопланет. Раскрывается роль способности телескопов на получаемую информацию из космоса. Красочные фотографии, схемы, графики и компьютерные рендеры позволяют лучше понять теоретический материал. Содержится приложение.

В ходе исследования был сделан вывод о том, что открытие новых миров заставляет всех нас еще больше любить нашу планету и позволяет понять, как тонко сбалансирована жизнь в этом уголке Вселенной, насколько здесь комфортны параметры среды, такие как температура и давление, состав атмосферы, наличие воды в жидком виде. Трудно сказать когда найдется планета, пригодная для жизни, но все же есть шанс стать свидетелями обнаружения внеземной жизни в течение ближайших нескольких десятилетий.

АТМОСФЕРА ЗЕМЛИ И ДРУГИХ ПЛАНЕТ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

Кехтер Алексей Анатольевич

Научный руководитель Еремич Лариса Леонидовна

МАОУ Гимназия №11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск

Цель: изучив и обобщив наши знания об атмосфере в таких науках, как география и физика, выяснить, почему атмосфера, пригодная для жизни, есть только на Земле и на Венере и рассчитать массу атмосферы Земли.

Задачи:

- изучить и проанализировать интернет и книжные источники по данному вопросу;
- используя полученные знания, найти массу атмосферы Земли;
- сравнить атмосферы Земли, Венеры и других планет Солнечной системы.

Методы исследования:

1. Поисковый: использование научной и учебной литературы и поиск необходимой информации в Интернете;
2. Практический: нахождение массы атмосферы Земли;
3. Анализ и сравнение: сравнение атмосферы Земли, Венеры и других планет Солнечной системы.

Гипотеза: Земля и Венера имеют некую особенность, которую не имеют другие планеты Солнечной системы, вследствие чего только Земля и Венера имеют атмосферу, пригодную для жизни.

Атмосфера – это газовая оболочка небесного тела, удерживаемая около него гравитацией. Поскольку не существует резкой границы между атмосферой и межпланетным пространством, то обычно атмосферой принято считать область вокруг небесного тела, в которой газовая среда вращается вместе с ним как единое целое.



Масса земной атмосферы равна $5,3 \cdot 10^{18}$ кг или $5,3 \cdot 10^{15}$ тонн

Должно выполняться условие

$$RT < R3g$$

$$R3g > 2168$$

$$6371 \cdot 9,8 > 2168$$

Для Земли это соотношение равно $62436 > 21681$, а значит, азот может быть удержан Землей. Если температура газа будет выше, тогда скорость молекул

будет выше второй космической скорости и они начнут улетать в космическое пространство и Земля постепенно начнет терять атмосферу.

Заключение:

В ходе исследовательской работы, мы выяснили, что Земля и Венера отличаются от других планет Солнечной системы своей способностью удерживать вокруг себя газы. Именно это является ключевым фактором образования полноценной атмосферы.

Моя цель достигнута: изучив и обобщив наши знания об атмосфере в таких науках, как география и физика, мы выяснили, почему полноценная атмосфера есть только на Земле и на Венере и рассчитали массу атмосферы Земли.

Наши знания об устройстве нашей планеты увеличились, но данная тема, при ее углубленном изучении, может открыть перед нами много других интересных фактов о Солнечной системе. И может когда-нибудь человечеству удастся победить природу остальных планет и на них появится полноценная атмосфера, на которой люди будущего смогут дышать полной грудью без скафандров.

АСТЕРОИДНАЯ ОПАСНОСТЬ

Бескровный Дмитрий Александрович

Научный руководитель Белоусова Кристина Владимировна

*Колледж Пятигорского института (филиала)
«Северо-Кавказского федерального университета»*

Астероидная опасность это один из актуальных вопросов, волнующих человечество. Ежедневно проводятся наблюдения за космическими телами, в особенности за теми из них, которые представляют реальную опасность нашей планете.

Цель исследования: проанализировать научный материал об астероидах, кометах и метеоритах и сделать вывод насколько они представляют угрозу нашей планете.

Задачи работы: изучение истории развития Солнечной Системы, анализ литературы по теме астероидная опасность, выявить пути решения этой проблемы, и наиболее опасные астероиды для Земли.

Гипотеза: падение астероидов раньше было достаточно частым явлением, о чем говорят кратеры на нашей планете и спутнике, а значит, что астероидная опасность является актуальной проблемой и по сей день.

Для подтверждения гипотезы проводится анализ потенциальной угрозы Земли, выявляются наиболее опасные астероиды и пути решения этой проблемы.

Анализ результатов проведенного исследования подтверждает гипотезу, о том, что все-таки существует небольшая вероятность падения астероидов.



ВЫРАЩИВАНИЕ РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ТЕРРАФОРМИРОВАНИЯ МАРСА

Ваниев Игорь Алексеевич

Научный руководитель Лунева Елена Николаевна

*Северо-Кавказское суворовское военное училище Министерства обороны
Российской Федерации, Республика PCO-Алания, г. Владикавказ*

В 2021 году во всем мире отмечалась 60-годовщина со дня первого полета человека в космос. За это время человечество далеко продвинулось в изучении космического пространства. В настоящее время терраформация другой планеты – конкретная цель, в достижении которой участвует огромное количество ученых по всему миру. Неблагоприятные тенденции в развитии земной цивилизации являются мощным стимулом для поиска альтернативных мест проживания людей. Марс для этого подходит лучше всего. Мы предположили, что при условии локального терраформирования Марса появится возможность выращивания растений.

Целью нашего исследования является изучение возможностей терраформирования Марса с целью выращивания растений.

Объект исследования: терраформирование Марса.

Предмет исследования: возможность локального терраформирования Марса с целью выращивания растений.

В процессе исследовательской работы перед нами стояли следующие задачи:

- изучить характеристики Марса и сравнить с характеристиками Земли с целью выяснения возможности терраформирования Марса;
- ознакомиться с аэро-гидропонной технологией выращивания растений без почвы и рассмотреть возможность ее применения в условиях Марса;
- подготовить ростки способом меристемной культуры для их дальнейшего выращивания по аэро-гидропонной технологии;
- смоделировать проект теплицы, позволяющей выращивать растения на Марсе без почвы;
- сделать выводы по результатам исследования.

В работе проведен анализ научной литературы, систематизированы научные данные о Марсе. В ходе работы мы обратились к научным сотрудникам Горского государственного аграрного университета, на базе которого был проведен эксперимент по подготовке растений к выращиванию без грунта в лабораторных условиях.

Актуальность и практическая значимость данной исследовательской работы заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы не только в условиях Марса, но и в экстремальных условиях на Земле, например на Крайнем Севере или в Арктике.



ПОВЕДЕНИЕ ТЕСНОЙ ДВОЙНОЙ СИСТЕМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПОЛЯРА DO Dra В ТЕЧЕНИИ ОДНОГО ОРБИТАЛЬНОГО ЦИКЛА

Кичижиева Наталья Александровна

Научный руководитель Бабина Юлия Валериевна,

ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель», Республика Крым, г. Симферополь

Представленная работа посвящена изучению поведения тесной двойной системы DO Dra, которая является промежуточным полярком.

Наблюдения проводились в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки «Крымская астрофизическая обсерватория Российской академии наук» на телескопе Кассегрен-38 см с использованием ПЗС-матрицы.

В работе используются результаты наблюдений автора работы под руководством научного сотрудника ФГБУН «КРАО РАН» Юлии Бабиной.

Цель работы:

Проанализировать кривые блеска и показать поведение системы в течении орбитального цикла

Задачи:

- изучить информацию о катаклизмических переменных звёздах;
- сделать литературный обзор по промежуточному полярку DO Dra;
- провести фотометрические наблюдения звезды;
- освоить работу в программе для обработки снимков с ПЗС-матрицы MaxIM DL;
- провести анализ кривых блеска системы;
- показать поведение DO Dra за один орбитальный цикл.

Актуальность исследования: Подобных объектов, которые мы можем наблюдать, мало и при этом они имеют маленькие звёздные величины. Проводя регулярные наблюдения различных типов звезд на разных этапах эволюции мы приходим к большему пониманию звёздной эволюции в целом.

В первой главе представлен литературный обзор, исследуемых автором катаклизмических переменных звёзд.

Во второй главе дано описание телескопа К-38 см и оборудования, используемого при наблюдениях.

В третьей главе показан метод обработки, полученных во время наблюдений кадров в программе MaxIm DL.

В четвертой главе автор проводит исследование тесной двойной системы, результат которого четко отслеживается на представленных графиках, описывает поведение системы за один орбитальный цикл. Проводит анализ кривых блеска, которые охватывают больше 1-го орбитального периода. Поведение кривых блеска в каждую ночь отличается, что указывает на разное поведение аккреции. Во время наблюдения были замечены мелкие колебания, которые являются особенностью этого промежуточного полярка DO Dra.



ЗАПУСК СПУТНИКОВ НА ОРБИТУ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО УСКОРИТЕЛЯ МАСС

Тимохин Даниил Александрович

Научный руководитель Лавут Елена Сергеевна

ГБОУ ДО РК «Малая академия наук «Искатель», Республика Крым, г. Симферополь

МБОУ «Школа-лицей» № 3 им. А. С. Макаренко, г. Симферополь

Цель работы: Оценить экономическую целесообразность постройки рельсотрона для запуска на орбиту грузов и космических аппаратов, а так же приближенно рассчитать его характеристики.

Ключевые слова: рельсотрон, электромагнитный ускоритель, орбита, грузы, космические аппараты, сила Ампера.

Введение

Во многих научно-фантастических произведениях и играх используют для запуска спутников на орбиту рельсотроны. Но в наше время крупные аэрокосмические компания данной темой не заинтересованы. В работе рассмотрен вопрос на сколько это выгодно и может ли данная идея окупиться в современных условиях конкуренции. Рельсотрон позволяет удешевить и уменьшить экологическое загрязнение при запуске спутников.

Основное содержание

Аэрокосмические агентства уделяют большое внимание снижению стоимости запуска полезных грузов на орбиту. Одна из идей – использование электромагнитного ускорителя масс (рельсотрон). Рельсотрон – прибор для разгона проводящего снаряда до очень больших скоростей с помощью силы Ампера.

Рельсотрон состоит из двух параллельных электродов, называемых рельсами, подключенных к источнику постоянного тока. Разгоняемая масса располагается между рельсами, замыкая электрическую цепь, приобретает ускорение от силы Ампера, действующей на замкнутый проводник с током в магнитном поле. Чем сильнее магнитное поле вокруг проводника и выше ампера тока, тем большую скорость приобретет снаряд

Стадии запуска: ускорение в рельсотроне, отделение проводника, вылет из атмосферы, включение двигателя для закругления орбиты.

С помощью языка программирования Python была разработана программа, решающая систему дифференциальных уравнений, для расчета траектории полета, с помощью метода BDF.

Заключение

В ходе работы были исследованы устройство рельсотрона, были предложены конструкционные идеи для повышения эффективности установки, а так же разработана программа для расчёта траектории на базе языка программирования Python.

Ссылка на проект:

GitHub: <https://github.com/Daniil10001/RIs>

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«**НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ**»



БИОЛОГИЯ

Москва, 2022



НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВЕНОСНОЙ СИСТЕМЫ ЧЕРНОМОРСКОЙ СКОРПЕНЫ ИЗ РАЗНЫХ БУХТ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ

Рыбин Артем Николаевич

Научный руководитель Кузьминова Наталья Станиславовна

*Севастопольский центр эколого-натуралистического творчества учащейся молодёжи,
Ставропольский край, г. Севастополь*

В связи с тем, что анализ изменений в здоровье отдельных представителей ихтиофауны на органно-тканевом уровне является весьма информативным, но, в то же время, доступным в финансовом смысле, а также по сложности выполнения, представлялось важным оценить некоторые морфофизиологические параметры рыб из акваторий с разным уровнем загрязнения. Из-за имеющихся тенденций к улучшению состояния бухт Севастополя в современный период, анализ варьирования индексов органов кровеносной системы донного мониторингового вида – скорпены – может быть показательным как для характеристики условия обитания в последние годы, так и адаптивной реакции рыб.

Цель работы: оценить величины некоторых параметров кровеносной системы вида-монитора черноморской скорпены. В соответствии с данной целью были поставлены такие задачи: – определить число сердечных сокращений у ерша разного пола и возраста, а также в зависимости от места отлова после изъятия из среды обитания и принудительного умерщвления как показатель «автоматия сердца»; – проанализировать величины индексов сердца и селезёнки у рыб из акваторий, отличающихся экологическими условиями, в 2021 г. Объект исследований – морской ёрш, скорпена – *Scorpaena porcus* Linnaeus, 1758.

В течении весны-лета 2021 года производили исследования параметров кровеносной системы скорпены, отловленной ставными неводами в бухтах г Севастополя: Круглая, Стрелецкая, Балаклавская. Проведение анализа начинали с подсчёта частоты сердечных сокращений (ЧСС), как параметра автоматия сердца (АС), так как рыбы были перед этим умертвлены. Для этого отловленную живую рыбу помещали горизонтально на поднос, вскрывали брюшную область таким образом, чтобы сердце хорошо просматривалось. С помощью секундомера высчитывали количество ударов в минуту. Затем рыбу доставляли в лабораторию, где биологический анализ особей был продолжен.

В ходе биоанализа извлекали сердце, селезёнку – как следующие характеристики кровеносной системы. Обработано 300 экземпляров ершей. Рассчитывали индекс сердца и селезёнки по следующей формуле: Вес органа * 100% / вес тушки.

По результатам данной научной работы было установлено, что достоверных отличий по параметру автоматия сердца не установлено как у особей разного пола, так и разного возраста. В более чистой акватории величина АС была ниже. Индексы селезенки и сердца не имели достоверных различий у скорпены из разных бухт в современный период, но в наиболее загрязненной акватории (б. Стрелецкая) их величины все-таки были наименьшими у более старых рыб.



БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОБИОТИКОВ

Шилова Анастасия Павловна

Научный руководитель Решетникова Ольга Васильевна

*Лужский институт (филиал) ГАОУ ВО ЛО «ЛГУ им. А. С. Пушкина»,
Ленинградская область, г. Луга*

Пробиотические продукты занимают особое место в разработке продуктов функционального питания, так как содержат в своем составе живые микроорганизмы, пищевые добавки микробного происхождения, проявляющие свои позитивные эффекты на организм через регуляцию кишечной микрофлоры путем проявления антагонистической активности по отношению к патогенной и нежелательной микрофлоре кишечника человека, поэтому тема данной работы важна и актуальна.

Цель работы: изучить биотехнологические методы производства пробиотиков, их использование в продуктах питания.

Задачи:

- дать общую характеристику и биологическую роль пробиотиков;
- изучить биотехнологические методы производства пробиотиков;
- выявить унификацию технологии пробиотиков;
- отразить использование пробиотиков при производстве продуктов питания и напитков.

Кисломолочные продукты выделяются в качестве особого типа матрицы для получения пробиотической пользы для здоровья, поскольку они дают возможность увеличить популяцию пробиотиков на этапе ферментации, обеспечивая, таким образом, экономически эффективное количество клеток. К молочнокислым бактериям, широко используемым для производства пробиотиков, относятся молочнокислые стрептококки и лактобактерии. В молочной промышленности для изготовления различных продуктов из молочнокислых стрептококков наиболее часто применяют мезофильные стрептококки *S. lactis* и *S. cremoris*, которые относятся к группе гомоферментативных, разлагающих молочный сахар до молочной кислоты.

Биотехнологические методы производства пробиотиков подразделяют: 1) пробиотики на основе молочнокислых бактерий; 2) технология изготовления биобактона; 3) технология производства бифидумбактерина; 4) технология производства пробиотиков на основе бактерий рода *Bacillus*.

Технология производства пробиотиков (на примере лактобактерина) включает следующие процессы: 1) приготовление питательной среды; 2) подготовка посевного материала; 3) культивирование микроорганизмов; 4) выделение и концентрирование лактобактерий; 5) придание готовой лекарственной формы; 6) фасовка, упаковка, этикирование; 7) контроль готовой продукции. Унификация технологии пробиотиков заключается в том, что процессы их производства для пищевых добавок и молочных продуктов имеют общие этапы.

Были исследованы молочнокислые продукты разных производителей. Продукция проверялась на наличие плесневых грибов, дрожжей, бифидобактерий и КОЭ в соответствии с ГОСТ. На основании проведенных исследований молочнокислой продукции разных производителей было установлено, что в них содержались соответствующие рецептуре микроорганизмы в соответствии с требованием стандарта.



Потребление пробиотиков в пищевых продуктах, в том числе молочных, является наиболее естественным способом получения суточной дозы биологически активных веществ.

ИЗУЧЕНИЕ ВИДОВОГО СОСТАВА ПАУКОВ АБИНСКОГО РАЙОНА (2019–2020)

Терешенко Дарья Александровна

Научный руководитель Нимирич Валентина Владимировна

*Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества» муниципального образования Абинский район,
Краснодарский край, г. Абинск*

Актуальность данной работы состоит в том, что нами не было найдено ни одного доступного литературного источника содержащего видовой состав пауков Абинского района, и даже Краснодарского края. В сети Интернет существует множество статей с яркими заголовками для привлечения внимания, не совсем корректно написанных журналистами. Так же в поисковых системах можно встретить литературные источники, созданные научными сотрудниками, которые содержат большое количество латинских названий и научных терминов, не доступных для понимания обычному человеку, не имеющему отношения к науке. Мы не обнаружили единой информации и о том, ядовиты местные пауки или нет, каких стоит опасаться, а какие абсолютно безвредны.

Задачами исследования являлись поиск и определение видового состава пауков Абинского района, а также сравнение с литературными источниками информации о найденных пауках и местах их обитания, после чего создание атласа пауков Абинского района для ознакомления сверстников с пауками. Мы считаем, что возможно, в Абинском районе обитает огромное множество очень интересных видов пауков, о существовании которых никто не знает.

Мы провели поиск пауков, обитающих на территории Абинского района. Сделали фотографии и попробовали определить видовую принадлежность найденных особей. Исследование началось с жёлтого паука, пойманного в июне 2018 года на территории Абинского комплексного энтомофитопатологического участка. Пойманный паук – *Synema globosum* – (паук Наполеона) принадлежит семейству Thomisidae (пауки-крабы). Паук был пойман, а затем сбежал, вызвав у многих панику, так как из-за его яркой окраски все думали, что он ядовит. На самом деле пауки-крабы опасности для человека не представляют.

В ходе исследования в 2019 году нами определено до вида 22 найденных представителя, в 2020 году – 24 особи. 13 представителей удалось идентифицировать только до семейства и некоторых до рода. 12 представителей пока остались неопознанными.

По результатам работы сделаны следующие выводы:

1. исследователи отмечают, что невозможно на данный момент дать точную оценку видовой разнообразия пауков Краснодарского края.

2. определено 46 видов пауков Абинского района, 25 представителей не опознаны;

3. такие обнаруженные нами виды как Стеатода Пайкулля, Аргиопа Брюниха и Желтосумный колющий паук могут вызвать неприятные симптомы и сильные болевые ощущения даже у взрослого здорового человека, но могут быть опасны для детей и животных.



Чёрный каракурт нами обнаружен не был, но по литературным данным он встречается в нашей местности;

4. проанализировав информацию о найденных пауках и местах их обитания, выявлено несовпадение у двух видов: краснопинный паук скакун (в дубовых лесных массивах Северной Америки) и *Araneus pallidus* (в Португалии, Испании и Франции);

5. был составлен атлас пауков Абинского района с кратким описанием пауков, найденных и определенных в ходе исследования.

ГЕРПЕТОФАУНА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКАЗНИКА КЛАЗЬМИНСКИЙ

Серунин Денис Витальевич

Научный руководитель Гусева Анна Юрьевна

*ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»,
Ивановская область, г. Иваново*

Земноводные и пресмыкающиеся являются не только важным звеном в пищевых цепях, но и играют большую роль для биоценозов лесных комплексов. Некоторые виды земноводных и пресмыкающихся чутко реагируют на изменяющиеся условия среды и возрастающее антропогенное воздействие. Чаще всего это выражается в исчезновении целого ряда видов с определенной территории (серая жаба, остромордая лягушка, чесночница, веретеница ломкая, уж обыкновенный, травяная лягушка). Долгосрочное слежение за состоянием популяций этих животных является одним из основных направлений исследований (Дунаев, 2000).

Цель данной работы: провести анализ видового состава, численности и распределения земноводных и пресмыкающихся на территории федерального заказника «Клязьминский» (Южский район Ивановской области) и дать оценку изменениям состояния этой группы на обследуемой территории. Клязьминский заказник расположен на юге Ивановской области, в пойме р. Клязьма на границе Ивановской и Владимирской областей.

Учет численности земноводных и пресмыкающихся проводили маршрутным методом (метод трансект) (Гаранин, Панченко, 1987; Даревский, 1987; Гаранин, Шербак, 1989; Окулова, 1990, Пестов и соавт., 2000) по линейной методике. Общий объём учёта за 2018–2021 гг. составил 199,58 км, было отмечено 833 экземпляра земноводных и 885 – пресмыкающихся.

На территории Клязьминского заказника в 2018–2021 гг. на учетных маршрутах отмечено 4 вида земноводных (лягушки остромордая, озерная; жаба серая, чесночница обыкновенная) и 5 видов пресмыкающихся (ящерицы живородящая и прыткая, веретеница ломкая, уж обыкновенный и гадюка обыкновенная). Тритон обыкновенный был отмечен вне учетных маршрутов. Не встречен ряд видов, отмеченных в предыдущие годы исследований – тритон гребенчатый, лягушки прудовая, съедобная и травяная.

Доминирующими видами на территории Клязьминского заказника среди наземных амфибий являются остромордая лягушка, а среди водных видов – озерная. Среди пресмыкающихся доминирует прыткая ящерица.

Для территории заказника характерна низкая численность земноводных в сочетании с относительно высокой численностью пресмыкающихся.

Наиболее благоприятными для земноводных биотопами на территории Клязьминского заказника являются дубравы, смешанные леса, сосново – дубовые леса, берёзовые жердняки, берега озёр и рек, пойменные и суходольные луга, где отмечено максимальное



видовое разнообразие и частота встречаемости. Наибольшая относительная численность пресмыкающихся отмечена на берегах пойменных озёр, в дубравах, в смешанных лесах, на зарастающем болоте.

Эвритопными видами на территории заказника являются лягушка остромордая, ящерица прыткая и уж обыкновенный, стенотопными видами – жаба серая, чесночница обыкновенная и веретеница ломкая.

Отмечается тенденция к увеличению суммарной частоты встречаемости земноводных за счет значимого увеличения обилия озерной лягушки. Достоверное снижение обилия отмечено для лягушек прудовой и травяной. Значимое снижение обилия среди пресмыкающихся отмечено для прыткой ящерицы, для гадюки обыкновенной и, в целом, для суммарной частоты встречаемости, эти показатели носят недостоверный характер. Увеличение обилия характерно для ужа обыкновенного и живородящей ящерицы

На размещение земноводных и пресмыкающихся в обследованных районах влияют как природные условия (климатические, эдафические и т.д.), так и степень антропогенного воздействия. На герпетофауну Клязьминского заказника существенно влияет пойменный режим, что сказывается на биотопическом размещении и численности амфибий и рептилий.

С целью сохранения герпетофауны следует ужесточить природоохранный режим на территории Клязьминского заказника, а также продолжить изучение особенностей размещения редких для Ивановской области видов – лягушки съедобной, гребенчатого и обыкновенного тритона, и веретеницы ломкой.

ВЛИЯНИЕ СВЕТОВЫХ СПЕКТРОВ НА ПРОЦЕСС ФОТОСИНТЕЗА

Кушкова Любовь Игоревна

Научный руководитель Садовникова Любовь Анатольевна

МАОУ «СОШ № 24», Свердловская область, г. Краснотурьинск

Ключевую роль в жизни растений играет свет. Световая энергия влияет на основополагающий процесс в жизни растений – фотосинтез. Жизнедеятельность растений находится в прямой зависимости не только от интенсивности, но и от спектрального состава света. Свет разного спектрального состава регулирует разные процессы в организме растений, такие как рост, развитие, интенсивность фотосинтеза, влияющую на продуктивность растений.

Цель работы: изучить влияние различных спектров света на протекание процесса фотосинтеза у овса посевного (*Avena sativa* L.)

Методом бумажной хроматографии смесь пигментов листьев Овса посевного разделили на отдельные компоненты. На хроматограмме видны снизу хлорофилл в, над ним хлорофилл а, а затем – ксантофилл. Хлорофилл а и в поглощают в наибольшей степени световые лучи в сине-фиолетовой и красной частях спектра. Однако хлорофилл а и каротиноиды, согласно литературным данным, максимум поглощения демонстрируют при длине световой волны 400–450 нм, что соответствует синей области спектра. На нашей спектрограмме эти пигменты преобладают, что позволяет предположить, что листья, освещенные синим светом проявят наибольшую фотосинтетическую активность.

При проращивании семян овса в камерах, освещенных одним из световых спектров (красный, синий, желтый, зеленый) освещенные синим спектром растения показали



максимальную чистую продуктивность фотосинтеза. Минимальную фотосинтетическую продуктивность показали растения, выращиваемые под влиянием красного цвета. Через 2 недели после закладки опыта рост новых всходов практически остановился, среди растений у некоторых наблюдались уродливые, искривленные листья. На первый взгляд это противоречит утверждениям, что красный – наиболее эффективный диапазон для поглощения растениями, способствующий росту вегетативных органов и цветению растения. Однако в литературе мы обнаружили данные о том, что при условиях, где в качестве единственного источника света использовался только красный, скорость фотосинтеза оказалась меньше, чем только под синим или зеленом светом. Нейтрализовать большую часть негативных эффектов красного освещения можно добавлением в монохроматический красный свет немного синего.

КОНТРОЛЬ ГНЕЗДОВОЙ ГРУППИРОВКИ БОЛЬШОЙ СИНИЦЫ В ПАРКЕ СЕЛА ВЕСЕЛАЯ ЛОПАНЬ

Бокоч Николай Михайлович

Научный руководитель Луцык Ирина Владимировна

МАУ «ЦДО «Успех», Белгородская область, с. Веселая Лопань

Наши работы каждый год начинались в конце марта с осмотра искусственных гнездовых после зимы. Проводилась профилактическая чистка и ремонт поврежденных гнездовых.

Строить гнезда большие синицы начинают в первой половине апреля. В первые два года работ первый строительный материал в гнездах мы отметили 6 апреля, а в 2018 г. – 12 апреля, в 2019 г. – 15 апреля, в 2020 г. – 13 апреля. Начало размножения синиц и откладывание первых яиц в гнездах зависит от хода весенних процессов. Наши данные показывают, что чем выше средняя температура в предгнездовой период, тем раньше большие синицы приступают к откладыванию яиц (табл. 4.2.1). За предгнездовой период взят период с 21 марта до 10 апреля.

Работа посвящена изучению особенностей гнездования большой синицы в парке села Веселая Лопань Белгородского района Белгородской области. Наблюдения, проведенные в парке Села Веселая Лопань за размножением большой синицы являются оригинальными и представляют несомненный интерес. Ранее наши исследования показали высокую зависимость процесса размножения больших синиц от характера погоды в начале гнездового периода.

Результаты наблюдений 2020 г. показали высокую зависимость процесса размножения больших синиц от антропогенного фактора беспокойства. Птицы меняют привычные гнездовые участки, сдвигаются сроки начала гнездования, увеличивается период гнездования всей группировки. Из-за этого возрастает отрицательное влияние хищников.

Автор работы рекомендует продолжить исследования, для получения сравнительных материалов по условиям и особенностям размножения вида и для контроля состояния группировки больших синиц, играющих огромную роль в экологическом состоянии парка села.



«ОБРАЗОВАНИЕ ГНЕЗДОВОЙ ГРУППИРОВКИ И МОНИТОРИНГ МУХОЛОВКИ-БЕЛОШЕЙКИ В СЕЛЬСКОМ ПАРКЕ»

Воронин Владислав Валерьевич

Научный руководитель Луцык Ирина Владимировна

МАУ «ЦДО «Успех», Белгородская область, с. Веселая Лопань

. При наблюдении птиц крайне интересными и результативными являются долговременные исследования на определенной территории. Особенно это касается изучения биологии гнездования отдельных видов. В 2011 г. в парке села Веселая Лопань Белгородской области станцией юных натуралистов были начаты наблюдения школьников за птицами с целью установления состава орнитофауны, характера пребывания видов и, при возможности, наблюдения за размножением. Для привлечения птиц-дуплогнездников было вывешено 28 искусственных гнездовий различных типов: скворечники, большие и малые синичники, полуоткрытые ящики. В последующие 2 года количество гнездовий было увеличено до 60. Получение и анализ результатов именно долговременных наблюдений за гнездованием одного из обитающих на территории парка видов птиц, определили актуальность наших исследований, а в качестве объекта исследований была выбрана мухоловка-белошейка.

Мухоловка-белошейка по латыни – *Ficedula albicilla*. Это довольно трудный для наблюдения вид. Обитает в высокоствольных лесах. Кормится высоко в кронах деревьев. Гнездится в дуплах. А поскольку это вид-дуплогнездник, то охотно селится и в искусственных гнездовьях.

В Белгороде и его ближайших пригородах долговременных наблюдений за мухоловкой-белошейкой никто не проводил, хотя существует довольно много научных работ о различных сторонах жизни вида в других регионах. В Воронеже, например, подробно изучены особенности размножения и составлена карта размещения и численности белосеек по территории города (Нумеров и др., 2013).

Объект исследования: мухоловка-белошейка.

Предмет исследования: размножение мухоловки-белошейки в сельском парке.

Цель исследования: мониторинг гнездования и выяснение особенностей размножения мухоловки-белошейки при многолетних исследованиях.

Задачи работы:

1. Наблюдения за гнездами мухоловок-белосеек в искусственных гнездовьях.
2. Наблюдения за гнездовой биологией вида.
3. Сравнительная оценка успешности размножения мухоловки-белошейки.
4. Обобщение результатов наших исследований с работами, проведенными ранее в парке села Веселая Лопань.

Несмотря на то, что размещение искусственных гнездовий в парке села начато в 2011 г., в первые два года мухоловки-белошейки в них не гнездились. Не регистрировались они и при работах по составлению списка птиц парка. Первые два гнезда обнаружены только в 2013 г. Наблюдения последующих лет позволяют нам предположить, что гнездились молодые птицы осваивающие новую территорию. В следующие два года количество гнездящихся мухоловок понемногу увеличивалось: 4 гнезда в 2014 г. и 5 гнезд в 2015 г. В 2016 г. по неизвестной нам причине число гнездящихся птиц резко сократилось: одно жилое гнездо и одно построенное гнездо кладка в котором так и не началась. В 2017 г. численность гнездящихся мухоловок снова начала расти: 3 гнезда; 11



гнезд в 2018 г., 10 гнезд в 2019 г. и 12 гнезд в 2020 г. В 2021 г. количество гнездящихся пар снова сократилось до пяти. Мы полагаем, что это явилось следствием проведенных в предыдущем году ландшафтных работ по благоустройству парка.

СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА МНОГОЛЕТНИХ РАСТЕНИЙ НА ПРИШКОЛЬНОМ УЧАСТКЕ

Дубровский Владимир Андреевич

Научный руководитель Онипко Антонина Дмитриевна

МОУ СОШ № 14, Ставропольский край, с. Орловка

Мы решили облагородить достаточно скудную растительностью, пришкольный участок, но так как школы – это бюджетные учреждения, то у них практически не остается финансов для эстетических целей. Поэтому нам пришлось искать бюджетные альтернативы. Мы остановились на вегетативном размножении уже имеющихся растений. И из этого плавно вытекает цель нашей работы – получить посадочный материал растений со сформировавшейся корневой системой методом привалки однолетних побегов, а также при помощи черенкования и метода прививок.

Чтобы добиться поставленной цели, нам было необходимо выполнить следующие **задачи**:

1. Отобрать несколько видов многолетних растений для манипуляций.
2. Изучить морфологические и физиологические особенности растений.
3. Произвести манипуляции (черенкование и привалку) у отобранных растений.
4. Изучить полученный посадочный материал.
5. облагородить пришкольный участок, высадив полученный посадочный материал в почву.
6. Повысить биологическое разнообразие экосистемы пришкольного участка.
7. Повысить уровень состояния атмосферы Земли (увеличив число продуцентов-фотосинтетиков).
8. Изложить полученную информацию в этом проекте и сделать необходимые выводы.

В нашей работе мы использовали различные методики, среди которых вегетативное размножение растений путем привалки однолетних побегов (основана на нарушении тока органических веществ); вегетативное размножение растений путем черенкования, вегетативное размножение путем прививок (культивирование привоя на подвой).

В ходе работы нами были использованы различные растения: сирень обыкновенная (*Syringa vulgaris*), плетистая роза (Large-Flowered Climber), виноград сорта Плевен устойчивый (другие названия – Августин, Феномен), кустовая роза сорта Фея (The Fairy), айва обыкновенная (*Cydonia*), персик сорта Сочный (*Pyrus pirsica*), груша сорта Изумрудная (лат. *Pyrus communis*)

Проведенные манипуляции:

1. Сирень обыкновенная (*Syringa vulgaris*)

Начали свои действия 3 июля 2020 г., нарушив ток питательных веществ на выбранном побеге и произведя другие необходимые действия (сделали «отводки»). Оставили до осени. 25 ноября получили отрицательный результат, но мы не стали останавливаться и продолжили действия на других растениях.

2. Виноград Августин



Начали 10 июня 2020 г., произвели действия, необходимые для размножения методом привалки. 24 октября получили положительный результат. Полученную часть растения, с корневой системой впоследствии отделили от материнского растения и использовали в облагораживании.

3. Кустовая роза The Fairy

Размножали таким же образом (методом «привалок»). Действия начали 20 июня 2020 года, а положительный результат получили 10 октября. С полученной частью побега поступили, как и с предыдущим растением.

4. Плетистая роза The Large-Flowered Climber

Размножали принципиально другим способом (черенкованием); черенков было много, чтобы проверить эффективность этого способа и соотнести с остальными. Действия начали 28 октября 2019 г., подготовив черенки и совершив другие операции, необходимые для данного вида вегетативного размножения. 8 ноября 2020 года получили положительный результат. Опытным путем был выяснен более высокий уровень эффективности, по сравнению с размножением путем привалки.

Итоги нашей работы:

1. Получили посадочный материал;
2. Облагородили пришкольный участок и повысили его биологическое разнообразие;
3. Увеличили число продуцентов- фотосинтетиков на нем;
4. Установили, что черенкование эффективнее размножения путем привалки побегов;
5. Убедились, что черенкование требует большего времени, чем метод «отводок»;
6. Улучшили эстетическое восприятие участка;

В перспективе мы не собираемся останавливаться на достигнутом, уже ведутся работы по поиску других способов облагораживания участка, среди которых прививки других растений, размножение деревьев стеблевыми черенками и многое другое (манипуляции уже были проведены, новый этап проектной деятельности, соответственно, начат) Надеюсь, что моему примеру последуют ребята из младших классов и не бросят это отличное начинание, ведь всё начинается именно с нас самих, и никто не придёт и не сделает ничего за нас! Наша планета в наших руках!

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОЧВЫ ОРЛОВСКОГО ПОЙМЕННОГО ЛЕСА

Есипенко Анна Владимировна,

Научный руководитель Онипко Антонина Дмитриевна,

МОУ СОШ № 14, Ставропольский край, с. Орловка

Цель данного экологического проекта заключается в комплексной оценке экологического состояния пойменного Орловского леса, выявление антропогенных нарушений и путей их решения

Актуальность мы решили провести данную работу, так как наша информация об экологическом состоянии основывается на множестве разрозненных фактов, нуждающихся в системном подходе и более углубленном изучении

На территории Орловского лесничества мы отдыхаем, проводим экскурсии и походы, лабораторные и исследовательские работы, изучаем растительный и животный мир

Данные исследования проводились в весенне-осенний период 2020–2021 года



Задачи

1. определение роли леса в жизни человека
2. изучение видового состава растительного сообщества и определение степени антропогенного воздействия на экосистему

3. изучение видового разнообразия лесной фауны
4. разработка мер по восстановлению экосистемы

Методики мониторинга нами проводились по следующим направлениям:

- Определение экологического состояния почвы
- Изучение видового состава растений и животных

Результатом мониторинга должны стать прогноз ситуации и разработка мероприятий по ее улучшению

1. определение экологического состояния почвы пойменного леса Орловского лесничества

2. изучение видового состава растений и животных
3. определение степени деградации изучаемой лесной экосистемы

В экологический мониторинг были включены следующие методы работы:

- наблюдение прямое, косвенное с целью описания биотических компонентов природной системы и влияние на нее деятельности человека
- эмпирические: формулирование гипотезы и исследовательские задачи, составление плана, проведение вариантов опыта, оформление результатов, интерпретация данных;
- инвентаризация природных объектов: разработка цели, формы документа, методы учета, способ обобщения результатов
- мониторинг за состоянием окружающей среды: учет биологического разнообразия, формирование выводов
- овладение приемами оформления данных наблюдений и опытов в виде таблиц, графиков
- анализ, синтез, обобщение, гипотезы
- моделирование проектов решения экологических проблем

Вывод

Оценивая экологическое состояние Орловского пойменного леса, мы пришли к выводу, что в глубине леса почва отличается наибольшим естественным плодородием. Растения, произрастающие на данном участке, имеют оптимальные условия для своего развития. Здесь обитают виды характерные для лесных экосистем степных районов Ставропольского края. Малый антропогенный пресс, наиболее благоприятные условия для жизни, позволили поселиться наибольшему числу видов растений и животных

Интенсивная хозяйственная деятельность человека, неблагоприятные условия для почвообразования привели к изменению в естественном состоянии почвы, в видовом многообразии растений и животных участка леса в пойме реки Кума



ИССЛЕДОВАНИЕ СКОРОСТИ СОЗРЕВАНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ЭМАЛИ ЗУБОВ ЧЕЛОВЕКА ПРИ НАСЛЕДСТВЕННЫХ КОЛЛАГЕНОПАТИЯХ

Касий Мирослав Николаевич

Научный руководитель Коршунов Андрей Сергеевич

ФГБОУ ВО ОмГМУ МЗ РФ, Омская область, г. Омск

Введение. При наследственных коллагенопатиях структура твердых тканей зубов отличается выраженной изменчивостью. На ранних стадиях развития зубов минеральный компонент подвергается выраженным морфологическим изменениям, за счет последовательной редукции органической субстанции. При наследственных коллагенопатиях скорость созревания минерального компонента нарушается, что проявляется наличием 5-гранных эмалевых призм в 15–20, 21–30 лет, в большом количестве встречаются 6-гранные призмы в 31–40 лет. Методом атомно-силовой микроскопии установлено, что эмалевые призмы во всех возрастах растут анизотропно, что обеспечивает их своевременный переход из пирамидальной в призматическую форму после 30 лет в норме, при наследственных коллагенопатиях за счет неправильных темпов роста эмалевые призмы напоминают различные геометрические фигуры.

Цель исследования. Дать сравнительную характеристику структуре минерального компонента эмали зубов человека при наследственных коллагенопатиях в различные возрастные периоды.

Материалы и методы исследования.

В исследовании приняли участие лица без соматических заболеваний и состояний, оказывающие влияние на структуру эмали (группа сравнения), исследованная группа (лица с наследственными коллагенопатиями), у которых удаляли по одному 38 ретинированному зубу и изучали микроскопическую структуру, денситометрическую плотность, ультраструктуру эмали.

Результаты исследования. При анализе данных оптической плотности минерального компонента эмали 3.8 зубов по данным КТ-денситометрии отмечена тенденция к достоверному увеличению данного показателя с возрастом в группе сравнения, однако оптическая плотность минерального компонента при наследственных коллагенопатиях максимальна в 31–40 лет (655,11±21,38 ед. в точке e1b, 698,52±25,59 ед. в точке e2d). Наименьшие показатели оптической плотности минерального компонента эмали 3.8 зубов отмечаются в 15–20 лет при наследственных коллагенопатиях (561,94±30,14 ед. в точке e1b, 554,99±21,05 ед. в точке e2d).

В группе с наследственными коллагенопатиями эмалевые призмы имеют неправильную, слабо упорядоченную форму, которая наиболее выражена в 15–20, 21–30 лет. Призмы имеют 5-гранные (15–20 лет – 60% (в группе сравнения – 30%), 21–30 лет – 50% (в группе сравнения – 10%)) 6-гранные фигуры (15–20 лет – 30% (в группе сравнения – 40%), 21–30 лет – 40% (в группе сравнения – 50%)). Наименее вариабельной в исследованной группе отмечается подгруппа 31–40 лет, где эмалевые призмы имеют упорядоченную структуру, отмечаются частые 7-гранные фигуры эмалевых призм (50%) (группа сравнения – 60%).

Во всех возрастных группах сравнения самый быстрый темп роста эмалевых призм наблюдается в направлении, увеличивающем длину призмы (15–20 лет – 5,04±0,21 нм., 21–30 лет – 5,29±0,16 нм. 31–40 лет – 5,58±0,22 нм.), однако темп роста на плоскости,



увеличивающий ширину призмы, является медленным, после 30 лет догоняющий темпы роста эмалевых призм в длину (15–20 лет – $4,32 \pm 0,12$ нм., 21–30 лет – $4,45 \pm 0,21$ нм., 31–40 лет – $4,86 \pm 0,25$ нм).

Выводы. При наследственных коллагенопатиях неправильные темпы роста до 30 лет в длину и ширину, приводят к нарушенной пространственной ориентации эмалевых призм, где они напоминают различные геометрические фигуры

ОРНИТОФАУНА ВОДОЕМОВ Г. ОЗЕРСКА И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ

Абозина Полина Алексеевна

Научный руководитель Клинухова Лариса Павловна

МБОУ СОШ № 33, Челябинская область, г. Озерск

Цель исследования: Изучение видового состава, фенологии и экологии водоплавающих и околоводных птиц Озерского городского округа

Задачи: 1. Экологическая характеристика водоемов, 2. Определение значения озёр Иртыш, Большая Наного и Бердениш в сохранении видового разнообразия и численности птиц, 3. Характеристика птиц данных озёр и их окрестностей.

Результаты исследований: Экологическая характеристика водоемов:

По степени привлекательности для обитания птиц водоемы заметно различаются. Основными условиями обеспечения биоразнообразия и высокой численности птиц являются хорошая кормовая база (фито – и зоопланктон, бентос, водная растительность и рыба), высокие защитные свойства (наличие укрытий, мест гнездования) и отсутствие фактора беспокойства, особенно в гнездовой период. К таким водоемам можно отнести оз. Бердениш, Б. Наного и Бердениш.

Обзор орнитофауны района исследований

Наблюдения за птицами вели с помощью бинокля. Видовое определение птиц проводили с помощью карманного определителя Р. Ю. Ласукова «Птицы».

Для района наших исследований зарегистрировано 73 вида птиц из упомянутых выше отрядов

В результате проведенных наблюдений нами были обнаружены лишь некоторые из видов птиц: Чомга, Черношейная поганка, Красношейная поганка, Выпь, Серая цапля, Кряква,

Чирок-свистун, Чирок-трескун, Серая утка, Широконоска, Шилохвость, Хохлатая чернеть, Красноголовый нырок, Орлан – белохвост, Болотный лунь, Чибис, Большой веретенник, Серебристая чайка, Хохотун черноголовый, Озерная чайка, Речная крачка

На территории г. Озерска наиболее интересным нам представляется оз. Б. Наного. Расположенное на границе большого жилого микрорайона, оно, тем не менее, очень привлекательно для многих птиц. Этому способствует в первую очередь наличие удобных мест для гнездования в тростниковых зарослях, особенно расположенных на середине водоема, где гнездятся колониальные виды птиц – чайки и крачки. Хорошая кормовая база обеспечивает обитание как растительноядных видов уток, так и птиц, питающихся мелкой рыбой и мелкими беспозвоночными. Отсутствие такого фактора, как охота, способствует доверчивому поведению многих уток (кряква, чернеть, красноголовый нырок).

Самое большое озеро нашего района – Иртыш, на фоне других озёр обладает наиболее бедной орнитофауной. Сказывается большая глубина озера, открытость берегов на значительной части, недостаточное количество удобных мест для гнездования птиц.



Заповедное озеро Бердениш имеет очень богатую орнитофауну. Несмотря на интенсивное радиоактивное загрязнение, все остальные экологические факторы благоприятны для обитания птиц водно-болотного комплекса. К сожалению, изменение за последние годы гидрологического режима, проявляющееся в подъеме уровня воды, привело к затоплению части наиболее продуктивных мелководий, что повлекло снижение численности на промышленных водоемах лысух, уток и гусей.

ЭКЗОМЕТАБОЛИТЫ ЛЯГУШКИ ЧЕСНОЧНИЦЫ /PELOBATES FUSCUS/ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ БИОСТИМУЛЯТОР РАСТЕНИЙ

Морозов Максим Константинович

Научный руководитель Морозова Ираида Михайловна

МБОУ «Школа № 104 им. М. Шаймуратова», Республика Башкортостан, г. Уфа

С весны 2021 года вопросы изменения климата вышли на первый план мировой политики и экономики. Тенденция к введению торговых ограничений для товаров, имеющих высокий углеродный след – реальная угроза для российского экспорта.

В сложившейся ситуации выиграют страны, первыми применившие карбонизацию сельского хозяйства [2].

Одним из таких технологий может стать замена удобрений на эффективные, дешевые стимуляторы роста и развития растений.

Цель исследования. Оценить перспективы применения экзометаболитов /*Pelobates fuscus*/ в почве для повышения урожайности сельхоз культур на примере чечевицы.

Для достижения цели приготовлены рабочие растворы экзометаболита в соотношении 1:150; 1:200. Проведена оценка эффективности влияния растворов на рост и развитие проростков растений в водной и почвенной средах. Выявлены оптимальные параметры концентрации метаболитов по степени воздействия на растения. Определены направления по дальнейшему изучению экзометаболитов.

Растворы экзометаболита приготовлены по методике Валуева В.А. (цит. по: Валуев и др., 2016)[1]. Пять травяных лягушек среднего размера 1 июня были помещены в таз с пятью литрами воды из родника. По истечении 5 суток из ёмкости с амфибиями взяли 1 литр жидкости, которую приняли за 100% раствор.

Для исследований приготовили 5 растворов разной концентрации в следующей последовательности: 1- контроль (вода из родника); 2 и 3–1:150; 4,5–1:200 2019 и 2021 г.г.;

Эксперимент в водной и почвенной средах проведен по методу морфофизиологической оценки проростков, утвержденному Госсеменной инспекцией МСХ СССР от 31.12.1982 г.

В результате исследований установлено следующее:

В экспериментах на полевой почве метаболиты работают так же, как эффективные стартовые биостимуляторы, положительно влияя на рост и развитие растений чечевицы. Отмечено, что наиболее чувствительна к метаболиту корневая система проростков: по длине главного корня (без учета боковых) прибавка от 113 до 164%, а по массе – от 130 до 160% к контролю. Наилучший результат наблюдается в эксперименте с метаболитом 2021 г. в разведении 1:200.



СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ СОСТАВ И АНАЛИЗ БИОМОРФ ПОЛЕЗНЫХ ВИДОВ РЕДКИХ РАСТЕНИЙ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Умаева Камила Магомед-Селимовна

Научный руководитель Ирисханова Зазу Имрановна

*ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова»,
Чеченская республика, г. Грозный*

Аннотация. Сохранение генетического фона флоры, особенно территориального очень важно в современный период. Из-за того что полезные свойства многих видов редких растений мало изучены, нет возможности использовать генофонд исследуемой флоры для создания экономически ценных видов растений.

Ключевые слова: вид, род, семейство, полезные виды, редкие растения, биоморфа, ядовитые растения, лекарственные растения, кормовые растения, декоративные растения, пищевые растения, медоносные растения.

Введение. Всестороннее исследование природных сообществ растений позволяет изучить приспособление видов к условиям произрастания, выявить причины и специфику их разнообразия, решить многие практические вопросы, стоящие перед ботанической наукой.

Для изучения и сохранения биологического разнообразия, выявления растительных ресурсов большое значение, как в теоретическом, так и в практическом аспекте, имеют работы монографического характера, касающиеся изучения места и роли отдельных таксонов в ранге семейства в сложении растительного покрова.

Среди дикорастущих растений республики значительный интерес давно вызывают представители полезных видов редких растений.

Целью данного исследования является изучение полезных видов редких растений Чеченской Республики: составление конспекта, проведение систематического и биоморфологического анализов, определение генофонда полезных видов растений.

Материал и методы исследования.

Данное исследование проводилось на основе полевых исследований и наблюдений авторов. Использовались маршрутно-геоботанические и маршрутно-флористические методы. Чеченская Республика известна своим разнообразием растений.

Данное исследование посвящено анализу потенциала полезных видов редких растений Чеченской Республики. Первые данные были получены с помощью систематического анализа. Сделано более 100 геоботанических описаний гербарных образцов гербария кафедры «Ботаника, зоология и биоэкология» Чеченского государственного университета имени А.А. Кадырова.

Результаты и обсуждение.

По сведениям, полученным в ходе исследования, на территории Чеченской Республики в диком виде произрастает 97 видов растений, относящихся к полезным редким растениям Чеченской Республики [5].

При анализе полезных видов редких растений Чеченской Республики по биоморфологическому параметру нами выделено 8 биоморф, спектр которых приведён в таблице 2. Среди представителей полезных видов редких растений Чеченской Республики выявлено 115 видов, которые обладают разными полезными свойствами.

Заключение. В результате анализа лекарственных растений полезных видов редких растений Чеченской Республики установлен видовой состав, включающий 97 видов



растений, относящихся к 38 семействам. В структуре исследуемых видов по системе К. Раункиера, преобладающими являются гемикриптофиты – 34 вида, 12 видов криптофиты, 10 видов терофиты, 7 видов нанофанерафиты, 5 видов хамефиты, микрофанерофитов 2 вида, мегафанерафитов и мезофанерофитов насчитывается по 1 виду. К ядовитым относятся 15 видов, к лекарственным 44 вида, к кормовым растениям 13 видов, к декоративным 9 видов, пищевые 10 видов, медоносные растения 23 вида.

ФЛУКТУИРУЮЩАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЛИСТОВОЙ ПЛАСТИНКИ

Калинченко Анастасия Романовна

Научный руководитель Кравченко Инна Викторовна

МБОУ СОШ № 21, Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ

В наши дни планета, на которой мы живем, все чаще подвергается негативному воздействию человека. Континенты, страны, города страдают от антропогенного воздействия связанного с развитием транспорта, свалками, загрязнением почвы, морей и океанов. Все это, так или иначе, влияет на рост и развитие растений. Почва является источником воды и питательных органических соединений, микроэлементов. Усиление воздействия таких факторов вынуждает к контролю состояния окружающей среды. Одним из подходов для интегральной характеристики качества среды является оценка состояния живых организмов по стабильности развития, характеризующаяся флуктуирующей асимметрией.

Цель данной исследовательской работы: оценка степени нарушения стабильности развития флуктуирующей асимметрии листьев герани.

Объектом исследования являются листья герани

Методика исследования: Наблюдение, описание, эксперимент, сравнение.

Достижение заданной цели предполагает решение следующих задач:

- Дать определение термину «Флуктуирующая асимметрия»
- Изучить термин;
- Рассмотреть строение листовой пластинки;
- Указать условия, необходимые для протекания процесса;
- Показать значение процесса для живых организмов;
- Провести оценку степени нарушения стабильности развития.

Проведенная статистическая обработка данных позволяет сделать следующие выводы:

1. Уровень стабильности индивидуального развития герани кроваво-красной, оцениваемый по величине интегрального показателя флуктуирующей асимметрии листа, выше в стенах МБОУ СОШ № 21 и ниже в зоне с загрязненной атмосферой (улицы города Владикавказ). Герань кроваво-красная может использоваться как объект биотестирования по признаку флуктуирующей асимметрии. .

2. Гибискус сирийский являются менее чувствительными к загрязнению окружающей среды, чем герань кроваво-красная и не рекомендуется нами в качестве объекта биотестирования. Уровень стабильности индивидуального развития гибискуса сирийского в обеих зонах достоверно не отличается



РЕСУРСЫ ЧЕРЕМШИ В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ-АЛАНИИ

Медоев Георгий Вячеславович

Научный руководитель Табуева Залина Герсановна.

*МБУ ДОД СЮН МО Пригородный район,
Северная Осетия – Алания, с. Октябрьское*

В Северной Осетии, встречается очень ценное мало изученное растение черемша (*Bilium ursinum*). Все части растения, имеют разностороннее использование в пищевой промышленности и медицине. Использование черемши как лекарственного средства, поистине универсально. Имеются проверенные клинические данные о исключительно высоких фитонцидных и антибиотических свойствах черемши. Она же прекрасный поливитамин, заготовку можно проводить уже в конце февраля, когда особо остро ощущается недостаток в витаминах.

Актуальность темы. Эта тема заинтересовала меня, так как черемша является очень полезным продуктом. На территории Северной Осетии естественные запасы черемши до сих пор используются нерационально, что приводит к заметному сокращению ее площадей. Не разработаны научно-обоснованные методы заготовки черемши, не определена ее урожайность и запасы. Практически не изучено ее естественное возобновление. В литературе имеются ограниченные сведения.

Цель работы

1. Найти в различных источниках информации историю, ее целебные свойства.
2. Определить возможности промышленной заготовки черемши в различных хозяйствах республики, с учетом ее запасов и естественного возобновления
3. Определить ареал и основные площади черемши и нанести на карту;

Задачи

1. Установить урожайность и запасы сырья по основным ее компонентам: луковицам, проросткам, листьям, семенам и определить объемы их заготовки;
2. Разработать научно-обоснованные методы заготовки черемши по лесничествам.

Объект исследований ареал распространения черемши

Вывод. В результате проведенной работы установлен ареал распространения и примерные запасы черемши с нанесением на карту республики. Изучена густота стояния растений в типичных местах ее произрастания. Определены урожайность и запасы листьев, проростков, луковиц и семян в Дигорском, Пригородном и Кировском лесничествах. Дана глазомерная оценка состоянию растений. Заложены опыты по изучению процессов естественного возобновления. Разработаны предложения по содействию естественному возобновлению черемши. Экспедиционно-полевое обследование зарослей черемши показало, что запасы этого ценнейшего продукта питания и лекарственного сырья имеют промышленное значение. Беспорядочная эксплуатация зарослей черемши привела к частичному ее уничтожению. Сохранение ресурсов черемши – разработка научно-обоснованных методов заготовки и контроль над их соблюдением.



ДРОЖЖИ – ВОЛШЕБНОЕ, УДИВИТЕЛЬНОЕ ЦАРСТВО ГРИБОВ

Илясова Арина Ивановна

Научный руководитель Кравченко Инна Викторовна

МБОУ СОШ № 21 имени Д. В. Семенова, РСО-Алания, г. Владикавказ

Надо знать, какие продукты мы употребляем в пищу. Одним из этих продуктов является хлеб. Хлеб и хлебобулочные изделия сделаны с помощью дрожжей, из-за них хлеб такой пышный и мягкий.

Среди биологических объектов, изучение которых послужило основанием для развития современной биотехнологии, лидируют дрожжи-сахаромицеты.

Дрожжи – группа одноклеточных грибов, насчитывающая более 1500 видов. Дрожжи это эукариот, так как имеет оформленное ядро.

заключается в том, что они питательными. 5–7 граммов покрывают В в организме , их прописывают с, при авитаминозе,,.

Некоторые виды дрожжей используются в хлебопекарной промышленности или для домашней выпечки хлеба, также используются в приготовления вина и пива.

История открытия дрожжей и как узнавали их строение и образ жизни очень интересна и познавательна. За этими открытиями стоят имена известных ученых Антони ван Левенгук, великий ученый Шарль Каньяр де Ла-Тур и Луи Пастер, в честь которого и назван процесс остановления брожения – пастеризация.

Во время брожения тесто поднимается, такой эффект провоцируют дрожжевые грибки поглощающие сахар в тесте, на выходе образуя спирт и углекислый газ, который поднимает тесто и оно становится рыхлым.

Чтобы наглядно увидеть и понять, как происходит данный процесс, мы решили провести эксперимент, задача которого была испечь хлеб на разных дрожжах и на Чайном грибе и понять какие лучше.

Чайный гриб – это симбиоз дрожжевых грибков и бактерий.

Чайный гриб можно использовать, как заменитель дрожжей, чтобы сэкономить время.

Способ приготовления на сухих традиционных дрожжах “Люкс экстра” очень долгий и сложный чем на быстродействующих дрожжах. При готовке на быстродействующих дрожжах нужно понимать, что если дрожжи не поднимутся, то придется выкидывать все продукты, а во время готовки на традиционных только опару.

Способ приготовления на Чайном грибе актуален тем, что он быстрый и вкусный.

При выборе способа приготовления нужно отталкиваться от количества времени, которого вы хотите потратить на готовку и от личного вкуса. По сути, не значения, вид использовать, – они работать.



ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕСОСЕЧНЫХ ОТХОДОВ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (*PINUS SYLVESTRIS*), ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ В ОКРЕСТНОСТЯХ Г. УЛАН-УДЭ, КАК ИСТОЧНИКА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Тютрина Анна Алексеевна

Научный руководитель Ширеторова Валентина Германовна

МБОУ СОШ № 9, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ

На территории округа г. Улан-Удэ сосна обыкновенная, составляет около 7 тысяч га, чаще всего подвергается различным видам рубки. На данный момент система утилизации отходов древесной зелени не эффективна. При этом древесная зелень сосны обыкновенной является очень ценным источником биологически активных веществ, таких, как фитонциды, дубильные вещества, эфирные масла и др. Таким образом, целью моей работы является изучение содержания биологически активных веществ хвои сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris*), произрастающей в окрестностях г. Улан-Удэ и определение её ценности для дальнейшей переработки отходов древесной зелени.

Предмет исследования: содержание биологически активных веществ в хвое сосны обыкновенной в зависимости от загрязненности воздуха.

Гипотеза: предполагаю, что, несмотря на влияние различных факторов, содержание биологически активных веществ *Pinus sylvestris* остаётся достаточным для дальнейшей переработки.

Методы исследования: Опытным путем были определены содержание аскорбиновой кислот, дубильных веществ, хлорофиллов а и b, эфирных масел, составлены таблицы и графики.

Выводы: Исходя из полученных данных можно сделать выводы, о том что сосна обыкновенная отвечает на загрязнение воздуха усиленной выработкой БАВ, что можно считать необходимостью для защиты внутренней среды организма. Целесообразно использовать данное явление и предложить следующие методы переработки древесной зелени: из сырья, не подходящего под описание древесной зелени можно использовать в производстве пеллет для печного отопления; из хвои и мелких веток с приемлемым содержанием ТМ и повышенным содержанием БАВ изготавливать витаминизированные корма для животных; из хвои с повышенным содержанием ТМ-дистиллировать эфирное масло, используемое для различных отраслей промышленности, а отходы дистилляции использовать для изготовления хлорофилл-каротиновой пасты, в качестве витаминизированных удобрений, сорбентов для сбора продуктов нефтепереработки.

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА

Давыдов Александр Сергеевич

Научный руководитель Иржабалиева Минзифа Кабировна

ФГБОУ ВО «АГТУ» ФСПО, Астраханская область, г. Астрахань

Наследственные болезни человека – это заболевания, связанные с нарушением работы наследственного аппарата клеток и передающиеся по наследству от родителей потомству. Предметом генетики является изучение наследственной патологии, разработка методов диагностики, лечения и профилактики наследственных болезней.



Заболевания, передающиеся по наследству, систематизированы на три большие группы: хромосомные, моногенные и мультифакториальные (болезни с наследственным предрасположением). По статистике из 1000 новорожденных у 35–40 выявляется наследственная патология. Ежегодно в России рождается 180 тысяч детей с наследственными заболеваниями. Из них больше половины имеют врожденные пороки, около 35 тысяч – хромосомные болезни, и свыше 35 тысяч – генные болезни. Практически все разделы клинической медицины включают наследственные болезни. Например, около 70% случаев нарушений зрения и 45% тугоухости относятся к этой патологии. Среди нервных болезней выделяют около 350 генетически детерминированных заболеваний, в дерматологии – 250.

Хромосомные болезни обусловлены количественными аномалиями хромосом (геномные мутации), а также структурными аномалиями хромосом (хромосомные aberrации). В настоящее время описано около 1000 форм хромосомных заболеваний. Хромосомные заболевания наследуются редко. И более чем в 95% случаев риск повторного рождения в семье ребенка с хромосомной патологией не превышает общепопуляционный уровень. Частота – 7–8:1000 новорожденных. В России эта патология регистрируется у 12 000 новорожденных ежегодно. Характерные общие признаки хромосомных синдромов: множественные врожденные пороки развития, замедленное внутриутробное и постнатальное развитие, черепно-лицевые дизморфии, задержка психического развития, нарушение функций внутренних органов.

Причины наследственных заболеваний на геномном уровне заключаются в повреждении части ДНК, в результате которого возникает дефект одного определенного гена. Генные болезни у человека, это болезни с многочисленными изменениями в обмене веществ. Связаны, как правило, с нарушением обмена липидов, стероидов, углеводов, билирубина, пуринов и пиримидинов, металлов. Среди признаков моногенных болезней можно выделить: различные формы умственной отсталости, дефекты органов слуха, зрения, скелетные дисплазии, болезни нервной, эндокринной, иммунной и других систем. Количество моногенных заболеваний по некоторым оценкам достигает 5000.

Мультифакториальные заболевания обусловлены наследственными факторами риска, и в значительной степени – неблагоприятным воздействием среды. В настоящее время эта группа составляет 90% от общего числа наследственной патологии человека. Давно известно о существовании «семейной» предрасположенности ко многим распространённым заболеваниям, таким как сахарный диабет, злокачественные опухоли, бронхиальная астма, язвенная болезнь, артериальная гипертензия, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, ревматизм, цирроз печени, шизофрения и др., однако их генетический компонент не наследуется по законам Менделя.

В Астраханской области особая роль отводится мероприятиям, направленным на улучшение демографической ситуации в регионе, в том числе профилактике младенческой смертности на территории области. Наш регион с 2013 года активно участвует в Национальном проекте «Пренатальная (дородовая) диагностика нарушений развития ребенка», функционирует Медико-генетическая консультация Александро-Мариинской областной клинической больницы и Центр охраны здоровья семьи и репродукции. Охват неонатальным скринингом новорожденных детей на наследственные заболевания в Астраханской области составляет не менее 95 процентов, эффективность скрининга синдрома Дауна составляет 85%, что соответствует международному стандарту и значительно превышает общероссийский показатель.



Я думаю, что проблема наследственных заболеваний одна из острых именно в Астраханской области, так как с каждым годом растет в процентном соотношении генетический риск. Расширение программы неонатального скрининга с 5 до 36 орфанных заболеваний позволит сократить младенческую смертность, своевременно поставить диагноз и назначить лечение людям с наследственными заболеваниями.

ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ ВРАНОВЫХ ПТИЦ В УРБАНИЗИРОВАННЫХ ЛАНДШАФТАХ ГОРОДА КОВРОВА

Яркова Анастасия Павловна

Научный руководитель Захарова Ольга Александровна

МБОУ СОШ № 9, Владимирская область, Ковров

Врановые птицы играют существенную роль в функционировании антропогенных экосистем и имеют важное хозяйственное, санитарно-эпидемиологическое значение для человека.

Цель работы: изучить особенности распределения синантропных видов птиц на примере врановых в урбанизированных ландшафтах.

Задачи:

1. Провести анализ видового состава врановых птиц в зонах с разной антропогенной нагрузкой.
2. Изучить особенности экологии и распределения населения врановых птиц в городе Ковров на территориях с разной антропогенной нагрузкой.
3. Оценить степень толерантности разных видов врановых птиц к беспокойству со стороны человека, в том числе через анализ дистанции вспугивания в условиях города.
4. Изучить особенности гнездования врановых в урбанизированных ландшафтах.
5. Выявить факторы, влияющие на распределение и численность врановых.

Объект исследования: птицы семейства врановые (сорока, серая ворона, грач, галка).

Предмет исследования: численность населения врановых птиц в разных биотопах г. Ковров.

Методы исследования:

- Анализ и обработка литературных источников по данной теме;
- Картографический.
- Маршрутный учет на трансектах с переменной шириной учетной полосы (Равкин Ю.С.)
- Определение дистанции вспугивания по Резанову (2005)
- Статистический метод

Результаты исследования:

1. Широкая экологическая пластичность, проявляющаяся в выборе разнообразных мест для гнездования, является важной особенностью рассматриваемых видов, позволяющей им проникнуть в культурный ландшафт.

2. В целом, динамика обилия врановых в исследуемых биотопах г. Ковров во многом схожи, что выражается в следующем:

Наибольшая доля вороны серой 23% в зоне многоэтажной застройки старой и смешанной. Большее соотношение грача 8% в парковой зоне, галки 36% в зоне пищеблоков, сороки 8,5% в зоне индивидуальной застройки. Наибольшая доля врановых птиц 71% от общего количества птиц в зоне старой многоэтажной застройки.



Наименьшая доля вороны серой 8% в зоне остановочных комплексов, грача вообще не представлено в зоне рынков и остановочных пунктов. Галка 7% в зоне остановочных пунктов. Сорока не представлена в зоне остановочных комплексов, старой многоэтажной застройки, а так же в жилой зоне смешанной застройки и торговой зоне. Наименьшая доля врановых птиц в зоне остановочных пунктов 15% от общего количества птиц в данной зоне.

Наибольшая плотность птиц (особей на 10 га) в зоне остановочных пунктов общественного транспорта города 1266 особей. Наибольшая плотность среди врановых птиц у галки 672 особей. Второе место по плотности занимает серая ворона 660 особей, третье место у грача 57 особей. Наименьшая плотность среди врановых птиц на всех исследуемых биотопах у сороки 52 особи.

Наибольшая плотность вороны серой наблюдалась в зоне пищеблоков (рынки) 217 особей на 10 га, грача 38 особей в зоне индивидуальной застройки. Галки 415 особей в зоне пищеблоков, сороки 50 особей в зоне индивидуальной застройки.

Наименьшая плотность вороны серой 25 особей, грача 3 особи на 10 га наблюдалась в зоне смешанной застройки, в торговой зоне и зоне остановочных пунктов грач не был отмечен. Галки 24 особи на 10 га, в зоне смешанной застройки. Сорока не была встречена в зоне остановочных комплексов троллейбусов и автобусов, в жилой зоне старой многоэтажной застройки, в жилой зоне смешанной застройки, в торговой зоне мест питания горожан

Снижение численности врановых в летний период и увеличение – в зимний период;

Предпочтение врановые отдают старым и смешанным многоэтажным застройкам из всех рассматриваемых нами биотопов города;

1. На обследованных участках отмечено 51 гнездо серой вороны и 42 гнезда грача и 2 гнезда сороки. Количество гнезд серой вороны составляет 53% от общего числа, грача – 44% и сороки 2%. Количество гнезд заселенных серой вороной составляет 80%, грача 83%. Средняя высота постройки гнезд составила 10,5 м. Среднее расстояние между гнездами составило 150–300 м.

2. Дистанция вспугивания у врановых примерно одинаковая. У грача дистанция вспугивания составила в среднем $5,39 \pm 0,92$ м, у галки $5,39 \pm 0,92$ м и серой вороны $4,2 \pm 0,35$ м. При этом птицы в основном реагируют не на величину и подвижность объекта, а на его шумность. Серые вороны в отличие от других врановых хорошо отличает целенаправленное движение человека от прохождения мимо.

Таким образом, знание закономерностей формирования крупных скоплений врановых, на территории города, позволяет прогнозировать динамику состояния их популяций и определять причины увеличения их численности:

- неудовлетворительное санитарное состояние города и пригородных территорий, изобилующих легкодоступными кормами;
- некачественная утилизация пищевых отходов и нарушение санитарных требований при их переработке, а также захоронении мусора на свалках.
- экологическая пластичность врановых птиц.

Практическая значимость: были проведены классные часы в 7 классах по теме «Наши соседи – птицы», были организованы субботники с жителями по уборке близлежащей территории от бытового мусора, выпущена брошюра.



ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ РАСТЕНИЙ НА ООПТ «КУНГУРСКАЯ ЛЕДЯНАЯ ГОРА»

Оборина Алина Владиславовна

Научный руководитель Борисова Ираида Геннадьевна

МАУДО «ЦДОД «Дар», Пермский край, п. Комсомольский

Одной из основных достопримечательностей Кунгурского муниципального округа Пермского края является Ледяная гора. Почти каждое третье растение здесь – реликт. Поэтому Кунгурская лесостепь – это замечательный музей природы. Нам стало интересно, какие растения встречаются на территории историко-природного комплекса «Кунгурская Ледяная гора». Поэтому целью исследования стало изучение растительности на территории ООПТ «Кунгурская Ледяная гора».

Перед собой поставили следующие задачи: познакомиться с природно-географическим комплексом Кунгурская Ледяная гора, определить видовой состав растительности на пробной площади, провести подсчет растений, занесенных в Красную книгу Пермского края и результаты исследования познакомить общественность. Объект исследования: растения, произрастающие на исследуемой площади. Предметом стали количественный и видовой состав растений, растения, занесенные в Красную книгу Пермского края. Мы предположили, что на пробной площади встречается много видов разных растений.

Исследование проходило на территории историко – природного комплекса «Кунгурская Ледяная гора», весной-летом 2021 года. В процессе исследования были использованы методики такие как, количественный анализ состава растений на пробной площади и визуальный метод исследования растительности. Для определения состава растений заложили одну пробную площадь размером 10х10 метров. Для получения более точных данных исследования, пробную площадь обходили по спирали, двигаясь к центру площадки, тщательно рассматривая и фотографируя каждое растение, а также провели биоморфологический анализ жизненных форм растений.

Таким образом, в процессе исследования получены следующие результаты:

1. Познакомились с историко-природным комплексом «Кунгурская Ледяная гора».
2. Определили видовой состав растительности на пробной площади. Всего определено 26 растений, 13 семейств, из них самое многочисленное – семейство Астровые – это 27% от общего числа растений. К монотипным семействам относятся 7 семейств.
3. Провели подсчет растений, занесенных в Красную книгу Пермского края. Обнаружили следующие виды растений – краснокнижников: осока войлочная, ковыль перистый, лазурник трехлопастной, козелец голый.
4. Результаты исследования разместили на сайте МАУДО «ЦДОД «Дар» [www. cdod-koms. ru](http://www.cdod-koms.ru).

Растительность Ледяной горы всегда привлекала внимание ботаников. В последний раз биоразнообразие растений изучалось в 1995 году студентами и преподавателями ПГУ. Поэтому работа по исследованию флоры на территории Кунгурской Ледяной горы актуальна.

Данная исследовательская работа может быть использована для проведения практической работы по биологии и окружающему миру.

В 2022 году планируется продолжить работу по исследованию флоры на исследуемой территории и дать сравнительную характеристику по годам.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«**НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ**»



ГЕОГРАФИЯ, ТОПОНИМИКА

Москва, 2022



ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Ковыляров Владимир Игоревич

Научный руководитель Жирова Светлана Борисовна

МАОУ СОШ № 43 им. Цезаря Куникова, Краснодарский край, г. Краснодар

Актуальность: В настоящее время транспорт является одним из самых важных компонентов экономики государства, как развивающегося, так и с высокоразвитой экономической и социальной базой. Транспорт обеспечивает нормальное функционирование экономики, повышение эффективности общественного производства, создает условия для рационального размещения производственных сил по территории страны с учетом наиболее целесообразного приближения предприятий различных отраслей экономики к источникам сырья и районам потребления продукции, специализации и кооперации производства, позволяет развивать такие отрасли, как торговля, сельское хозяйство и другие. Транспорт является ведущим фактором развития туризма.

Проблема: В школьной программе, на уроках географии, кубановедения, экономики и истории я получаю много материала, в котором рассказывается о транспортной инфраструктуре в мире, а также в нашей стране, поэтому меня заинтересовала тема развития транспорта в моём регионе. Для выбора темы послужила поездка в Турцию с родителями. Загруженность аэропорта и проблемы перемещения пассажиров заставили меня задуматься о развитии данного вида транспорта, как самого перспективного и скоростного. Я решил подробно изучить эту тему, чтобы расширить знания в этой области. Гипотеза: Я предполагаю, что у транспортной системы нашего края большой потенциал развития. Данная работа поможет мне выяснить и оценить перспективы развития транспортной системы Краснодарского края.

Цель проекта:

1. Изучить перспективы развития транспортной системы на территории Краснодарского края.

2. Уделить внимание развитию воздушного вида транспорта края.

Задачи:

1. Изучить особенности современной транспортной системы Краснодарского края.

2. Изучить строящиеся и планируемые инфраструктурные проекты транспортного комплекса края.

3. Познакомиться с перспективами развития транспортной системы и с развитием воздушного направления

Объект исследования: транспортная система Краснодарского края.

Предмет исследования: проблемы и перспективы развития транспортной системы Краснодарского края.

Основными методами исследования данного проекта стали описательный и сравнительно-аналитический методы.



БОЛЬШИЕ МЕЧТЫ МАЛЕНЬКОГО ГОРОДА

Карпова Марина Максимовна

Научный руководитель Шелехова Татьяна Николаевна

Школа-интернат № 23 ОАО «РЖД», Иркутская область, г. Слюдянка

В городах, в которых нет удобной и современной инфраструктуры сложно жить и, в итоге, они исчезают, умирают. Эти проблемы характерны для разных городов. Есть они и в таком маленьком городе, как Слюдянка, мне стали интересны проблемы нашего города. Такие маленькие города, как Слюдянка, имеют сложное будущее. Население убывает, стареет. Молодое поколение уезжает в более комфортные и перспективные города и никогда не возвращаются обратно. В чем же причины?

Целью моей работы стало: выяснение и анализ проблем городской среды города Слюдянки Иркутской области, создание рекомендаций по улучшению города. Для достижения цели необходимо решить ряд задач: изучение теоретического материала по комфортной городской среде, сделать анализ городской среды в Слюдянке, проведение анкетирования с целью определения главных проблем города, подведение итогов и выработка рекомендаций по улучшению города. Для этого использовались методы исследования: наблюдение, анализ научных источников, проведение анкетирования, бесед, обобщение. В ходе работы были проведены встречи и беседы со специалистами отдела архитектуры городской администрации.

Благодаря анкете мы узнали основные недостатки города, его слабое благоустройство, нехватка мест развлечения для молодежи и просто рабочих мест, малое количество спортивных объектов. Определили места, которые нужны городу – это набережная, велодорожки, бассейн – благодаря которым город сможет вырасти в плане качества жизни. Сегодня в период быстрых и качественных изменений большинство территорий стремятся приспособиться к переменам, при этом уменьшить число слабых сторон и увеличить положительные стороны своего населённого пункта. Тенденция показывает, что многие территории пытаются создать свою уникальную и чётко ориентированную визитную карточку. Отдельная сложность для развития города является его расположение в зоне центральной экологической зоны оз. Байкал, что в разы затрудняет не только создание рабочих мест в городе, но и его благоустройство. За 20 лет, население города сократилось на 11%. Если ситуацию не изменить, то через 100 лет мы потеряем уникальное коренное население нашего региона и говорить о потенциале и перспективах развития будет не уместно. Достойные рабочие места, наполненный бюджет города помогли бы создать и хорошую городскую среду, а где комфортно жить – хочется и остаться. Городская среда – это важная часть жизни человека, поэтому, ее правильное формирование играет важнейшую роль в создании города.



МЕТАФОРА В ТОПОНИМИЧЕСКИХ НАИМЕНОВАНИЯХ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Арсеньев Даниил Владимирович

Научный руководитель Чепайкина Ольга Васильевна

МАОУ СОШ № 19, Свердловская область, г. Краснотурьинск

Всего в работе представлено 31 топонимическое наименование, в основе которых лежат метафоры. Рассмотрены гидронимы (русские и нерусские), а также оронимы (русские и нерусские).

Гидронимов на основе русской лексики – 3. Среди них выделяются метафоры, несущие информацию, основанную на ассоциации человека с объектами реального мира. Имена существительные используются в роли самостоятельного слова, ассоциирующегося с предметами обихода, качествами человека, цветовым оттенком драгоценного металла, с цветом воды, формой объекта.

Также выявлены метафоры, несущие информацию, отражающую эмоциональное отношение человека к объекту. Рассмотренные наименования обозначают характер течения реки.

Топонимических наименований на основе нерусской лексики – 11: башкиро – татарских – 5 – коми – 2 – мансийских – 4. Среди них также отмечены метафоры, несущие информацию, основанную на ассоциации человека с объектами реального мира. Имена существительные в них используются в роли самостоятельного слова и ассоциируются с частями тела человека или животного, а также с народными блюдами.

Сложные наименования, где одно слово, на основе которых образованы названия, характеризуют расположение объекта.

Простые наименования указывают на форму рек, особенности местности.

Метафоры, несущие информацию, отражающую эмоциональное отношение человека к объекту, созданные на основе народной фантазии, религиозных и мифологических представлений, ассоциируются с людьми по степени родства, с человеческими качествами, а прилагательные – с оценочной лексикой, характеризующей культовые представления народа. Среди них сложные наименования, отражающие культовые представления народов коми, характер течения у берегов реки.

Оронимов, в основе которых лежат метафоры, – 17. Среди них топонимические наименования на основе русской лексики (12), а также – башкирской и мансийской (5)

Метафоры, несущие информацию, основанную на ассоциации человека с объектами реального мира (5), указывают на форму гор. Имена существительные используются в роли самостоятельного слова и ассоциируются с предметами обихода, головными уборами, плодами и частями тела человека.

Метафоры, отражающие также эмоциональное отношение человека к объекту, создаются на основе народной фантазии, религиозных и мифологических представлений (7).

Имена существительные, ассоциирующиеся с возрастными особенностями людей, животными и птицами, с людьми по степени родства, с качествами человека, представляют сложные наименования, а также простые, отражающие культовые представления, характер месторасположения, форму объекта.

Среди топонимических наименования на основе нерусской лексики: башкиро – татарский и мансийской, выделяются метафоры, несущие информацию, основанную на ассоциации человека с объектами реального мира (3). При этом имена существительные



используются в роли самостоятельного слова и ассоциируются с частями тела человека или животного. Метафоры указывают на форму объекта,

Метафоры, несущие информацию, отражают эмоциональное отношение человека к объекту, созданные на основе народной фантазии, ассоциируются с крупными птицами и большими людьми и обозначают высокую степень превосходства по величине и красоте.

НЕФТЯНОЕ КОЛЬЦО СИБИРИ

Ковалев Константин Александрович

Научный руководитель Доценко Галина Николаевна

МБОУ СОШ № 207, Новосибирская область, г. Новосибирск

Туризм в современном мире рассматривается как социально-экономическое явление, оказывающее прямое и опосредованное влияние на развитие всей связанной с ним инфраструктуры, на материальную и духовную сферы деятельности человека и общества. Как экономическое явление – туризм связан с предпринимательской деятельностью, производством и предоставлением услуг, а как социальное – туризм неотделим от спроса на услуги и их потребление, неразрывно связан с потребностями людей, их отдыхом, доходами, образом жизни.

«Нефтяное кольцо Сибири» направлено на привлечение внимания к Сибири как к региону с огромным туристическим (всех видов) потенциалом. Эволюция в данной сфере, как и в других, не возможна без движения, поэтому на смену популярным маршрутам должны прийти перспективно новые. Таким может стать своеобразный маршрут памяти по следам первопроходцев-геологов, которые и показали всему миру Сибирь такой, какой мы её сейчас знаем.

Проект может привлечь к себе путешественников своей загадочностью и настоящей романтикой, маршруты разработаны по городам Западной Сибири, которые получили свое развитие после открытия и разработка месторождений нефти, непосредственно побывать на буровых скважинах, где можно проверить себя на прочность, в команде людей осуществляющих весь процесс нефтедобычи.

Реализация проекта развития геологического туризма на территории Сибири позволит получить экономический эффект, который будет заключаться в увеличении внутреннего спроса на туристский продукт, роста ВВП, сокращении выездного туристического потока за счет развития внутреннего туризма. Это благоприятно скажется на экономическом развитии региона.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ В 6–8 КЛАССАХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПОГОДЫ И КЛИМАТА

Ступникова Нина Андреевна

Научный руководитель Коршунов Михаил Юрьевич

ГАУО ВО ЛО «АГУ им. А. С. Пушкина», г. Санкт-Петербург

В настоящее время интерес педагогов к использованию игровой технологии по-прежнему остается достаточно высоким; педагогическая игра не только позволяет за короткий срок актуализировать полученные ранее знания или усвоить новые в комфортной для обучающихся обстановке, но и способствует развитию творческого мышления и коммуникативных навыков.



Для повторения и обобщения знаний по теме «Погода и климат» в 6–8 классах достаточно эффективными являются настольно-печатные игры, которые легко вписываются в 45-минутный урок и не требуют от обучающихся и учителя дополнительных временных затрат на подготовку.

Тему «Погода и климат» можно назвать одной из самых сложных и объемных во всем школьном курсе географии: обучающимся нужно знать определение и взаимосвязь множества природных явлений, уметь читать и понимать климатическую и синоптическую карту. Кроме того, данная тема очень абстрактна для школьников 12–15 лет. Следует также отметить, что настольных игр, направленных на изучение климата и погоды, практически нет. Следовательно, предложенная тема является достаточно актуальной.

Цель исследования: обосновать эффективность применения разработанных автором игр на уроках географии в 6–8 классе при изучении темы «Погода и климат».

Игровая деятельность имеет большое значение в обучении географии и является одной из самых эффективных. Игра позволяет установить реальные связи между содержанием географии и интересами обучающихся, способствует формированию умения быстро принимать решения, обмениваться информацией, помогать и проявлять свои личные возможности.

Игра «Юный метеоролог» для 6 класса представляет собой иллюстрированное лото. Она содержит познавательный и эмоционально-ценностный аспекты, т.к. акцент в ней сделан на тех погодных и природных явлениях, которые школьники регулярно наблюдают на протяжении всей жизни.

Географическая игра «Юный климатолог» для 7 класса основана на идее кругов Луллия. Данная игра не только актуализирует и систематизирует знания обучающихся по теме, но и способствует развитию коммуникативных навыков, умения быстро и грамотно формулировать свои мысли.

В основу игры «Юный синоптик» для 8 класса положен формат игры «кубики и фишки», однако, разработанная игра не имеет аналогов по своему содержанию. Она направлена на формирование умения читать и анализировать синоптическую карту. Кроме того, игра способствует развитию у школьников умения работать в команде, взаимодействовать с учителем и со сверстниками.

Комплекс авторских географических игр апробирован и полностью готов к внедрению в образовательный процесс в рамках уроков обобщающего повторения или во внеучебное время: на неделе географии в школе или при подготовке к ОГЭ по географии.

МЕЛОВЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ: ОБРАЗОВАНИЕ, СВОЙСТВА, ПРИМЕНЕНИЕ

Голубчик Данил Сергеевич

Научный руководитель Чистилина Галина Анатольевна

МБУО «Школа № 60, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону»

Исследовательская работа посвящена проблеме изучения такой осадочной горной породы, как природный мел. Целью исследования является изучение открытых меловых отложений на территории Ростовской области, содержащих ценную геологическую информацию о развитии Донского региона.

Вопрос изучения мела весьма актуален, поскольку геологическая летопись Донского края изучена недостаточно, и хранит в себе много нового и неизведанного. Кроме



того, мел относится к минеральному сырью массового потребления. Он используется в самых разнообразных отраслях промышленности для самых различных целей. При этом в Ростовской области разведано незначительное количество месторождений, где мел добывается в промышленных масштабах.

В исследовательской работе автор акцентирует внимание на вопросе образования мела на различных участках Ростовской области, что позволило подойти к проблеме изучения родного края с точки зрения исторической геологии.

Объектом исследования являются естественные обнажения горных пород (меловые горы), а предметом – образцы горных пород, обнаруженные автором по месту расположения меловых гор. В работе автор останавливается на изучении природного мела, проводит анализ свойств мела, определяет области его применения.

Основой работы явились собственные полевые и камеральные исследования автора по изучаемой проблеме, научные труды, методические рекомендации отечественных ученых-геологов, данные из справочников, опубликованных в научных и периодических изданиях, материалы из сети «Интернет».

Для выполнения поставленных задач в ходе исследования применялись следующие методы: сравнительный анализ, эксперименты, фотосъемка, анализ и обобщение полученных данных.

Проведя исследовательскую работу, автор пришел к следующим выводам:

Мел – осадочная горная порода белого цвета, тонкозернистая слабо сцементированная, мягкая и рассыпчатая, нерастворимая в воде.

Меловые горы и холмы на территории Ростовской области относятся к верхнемеловому периоду и приурочены к туронско-коньячному ярусу. В разрезах изученных автором объектов выделяется по 4 основных литологических разности: непосредственно белый мел, перекрывающие его известняки-ракушечники либо глинистые мергели, глины и суглинки и почвенно-растительный слой. Палеонтологический метод исследования позволил установить, что найденный автором образец окаменевшей раковины по виду и описанию соответствует руководящему ископаемому «*Inoceramus crippsi Mantell*», относящемуся к верхнемеловому периоду.

С помощью проведенных опытов установлено, что важнейшими свойствами мела являются способность слоиться одинаково по всем направлениям; способность терять прочность при увлажнении, при этом приобретая эластичность и вязкость; низкая морозоустойчивость.

Основной добывающей мел на территории Ростовской области компанией является ООО «РосМел». Добытый мел преобразовывается в промышленный продукт, реализуемый на территории Ростовской области и России.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ КУРОРТ «ОЗЕРО КАРАЧИ»

Агафонова Полина Евгеньевна

Научный руководитель Аргунова Людмила Юрьевна

МАОУ Гимназия № 10, Новосибирская область, г. Новосибирск

Прошлым летом я побывала на курорте «Озеро Карачи». Это озеро славится своими лечебными свойствами. Я считаю это место одним из самых уникальных не только в Новосибирской области, но и во всей России, ведь это место и вправду лечит людей,



ставит их на ноги, а также наделяет невероятным здоровьем, иммунитетом и в целом оставляет приятные эмоции. Курорт «Озеро Карачи» имеет статус федерального курорта, однако он не так известен, как курорты Северного Кавказа и Алтая. В данной работе я попыталась выяснить причины данного противоречия.

Цель: Определить основные факторы создания данного предприятия и современные проблемы, сдерживающие его развитие.

Задачи:

1. Изучить понятие «санаторно-курортная деятельность», определить основные формы ее организации.
2. Проанализировать краеведческий материал по истории курорта.
3. Оценить особенности положения и природные ресурсы.
4. Изучить состав хозяйства и основные направления лечения.
5. Определить проблемы и пути их решения.

Данная тема актуальна, так как в хозяйстве Новосибирска и Новосибирской области главную роль играет инфраструктурный комплекс, поэтому сфера туризма, отдыха и лечения может быть востребована не только на местном уровне, а данное предприятие имеет реальные шансы оказывать услуги жителям других регионов.

Объект исследования: курорт «Озеро Карачи».

Предмет исследования: особенности развития курорта «Озеро Карачи»

Методы исследования – изучение, обработка и анализ краеведческих материалов, сравнение и обобщение.

Практическая значимость исследовательской работы заключается в том, что ее материалы будут использованы на уроках географии при изучении Новосибирской области, классных часах, научно-практических конференциях разного уровня.

В ходе исследования я изучила историю возникновения курорта, оценила особенности его географического положения, выяснила значимость природных ресурсов и особенности лечения различных заболеваний, определила состав хозяйства, сравнила цены лечения данного курорта с другими курортами России.

В результате был сделан **вывод:** возможности курорта будут расширяться за счет дальнейшей реконструкции корпусов, совершенствования методов лечения, благоустройства территории самого курорта и его окрестностей. Планируется реконструкция и дальнейшее использование турбазы «Бухта Лазурная» на берегу уникального озера Чаны, но, для этого нужно построить 27 км асфальтированной дороги, которая пройдет мимо населенных пунктов, где проживает более 3 тысяч жителей. Для них будут созданы новые рабочие места, тем самым решиться еще одна проблема. В целом данная территория станет привлекательна для отдыхающих, что безусловно повлияет на увеличение количества желающих приехать на данный курорт.

ЧУВАШСКИЕ ТОПОНИМЫ НА КАРТЕ РОССИИ И ЕВРАЗИИ

Иванова Джулиана Петровна

Научный руководитель Дубанов Иван Степанович

МБОУ «СОШ № 38», Чувашская Республика, г. Чебоксары

Исторически, далекие предки чувашей обитали в Центральной Азии по соседству с Монголией, в районе гор Алтай. Не зря наш язык ученые относят алтайской языковой семье. Постепенно, передвигаясь на запад, они поселились в Средней Азии, где они сме-



шались с местными иноязычными племенами. В первом веке нашей эры тюркоязычные племена, в составе которых были предки чувашей, перешли Волгу и заняли территорию между Каспийским и Азовскими морями. В V веке нашей эры в Приазовских степях образовался большой союз кочевых скотоводческих племен во главе с болгарами. В это время в Северном Дагестане поселились сувары. По языку и происхождению сувары были родственны с болгарами. Ими была создана Болгарская (Булгарская) держава. В VII веке Булгарское царство под ударами хазар распалось. Большая группа болгарских племен под предводительством своего вождя Аспаруха ушла на запад и поселилась в низовьях Дуная, где в то время жили славяне. Пришли болгары и смешались со славянами, переняли их язык и обычаи. Другая группа болгарских племен подалась на север и поселилась в Среднем Поволжье. На Кавказе они участвовали в формировании балкарской народности. Древний суварский народ после ухода родственных болгарских племен был покорен хазарами. В 30-х годах VIII века основная масса сувар, спасаясь от арабского нашествия, вынуждена была оставить свои цветущие селения и ушла по Волге на север. Сувары поселились на плодородных землях левобережья Волги по соседству с булгарами. Оставшиеся на Кавказе сувары вошли в состав азербайджанского и кумыкского народов. Кроме этого нужно учесть изменения прошедшие после нашествия монголо-татар и переселения нашего народа во времена столыпинской реформы, а также за годы царской и советской власти.

Таким образом, география перемещения и переселения нашего народа охватывает огромную территорию. Поэтому чувашские топонимы, названные нашими предками, нашим народом, перенесенные с нашего края переселенцами с чувашского края имеются во многих регионах России, бывшего Советского Союза. Здесь хочется привести наиболее яркие, интересные примеры чувашские топонимы, данные нашими предками и сохранившиеся на карте. Например, названия, связанные словами «канаш», «чуваш», «атал» имеются во многих субъектах Российской Федерации и государствах.

Актуальность: расширение кругозора и развитие познавательного интереса к изучению своего родного края, истории своего народа.

Цель: используя чувашские географические названия понять и проследить географию продвижения своего народа за длительную историческую эпоху. Ощутить ареал заселения и освоения предками чувашского народа территории России и Евразии

Задачи исследования:

- изучение крупномасштабных карт различных территорий России и Евразии
- изучение различной литературы, включая топонимические словари
- определение следов пребывания предков чувашского народа в историческом прошлом.

Объект и предмет исследования: чувашские топонимы

Можно уверенно сделать вывод о том, что чувашские топонимы можно встретить на огромной территории и в разных уголках России и Евразии



ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ, РАСШИФРОВАННЫЕ С ПОМОЩЬЮ ЛЕГЕНД

Шомахова Даяна Муратовна

Научный руководитель Каранашева Римма Хачимовна

*МОУ «СОШ № 3 им. генерала Нахушева Б. М.»,
Кабардино-Балкарская Республика, с.п. Заюково*

Горой от солнца заслоненный,

Приют изгнанника смиренный,

Между кизиловых дерев

Аул рассыпан над рекою;

Стоит отдельно каждый кров,

В тени под дымной пеленою...

(М. Ю. Лермонтов. «Измаил-бей»)

Эти строки М. Ю. Лермонтовым были адресованы моему родному селению Заюково, которое было и родиной прославленного поэтом Измаил-бея Атажукино. Заюково расположено в одном из красивейших и удобных для проживания мест Кабардино – Балкарии. Оно занимает отлогие подножья утопающих в зелени холмов, тянувшихся по обоим берегам говорливой горной реки Баксан, пенящиеся воды которой берут начало у вечных ледников седоглавого Эльбруса. Согласно преданиям, переходящим от поколения к поколению, предки заюковцев живут здесь с начала второго тысячелетия, а местная гора Афебг (кольчужная гора) считается священной, и почитается как великая спасительница. А как иначе?

Цель данной работы заключается в изучении и описании эколого-краеведческого маршрута по с.п. Заюково, знакомящего с культурным и природным наследием родного села, с географическими объектами, расшифрованными с помощью легенд.

В глубокой древности зародился кавказский эпос. Он рассказывал о подвигах богатырей, живших на этой земле. Проходили века, но люди продолжали складывать легенды, объясняющие мир, который окружал их. И нет сегодня лучшей возможности представить обычаи, образ жизни, моральные ценности ушедших поколений, как обращение к этим легендам. Откуда взялись название наших гор и рек? С какими событиями связаны памятники древности, манящие нас своей загадочностью? Прочитав нашу работу и может быть, на многие вопросы вы найдете ответы.

КАРСТОВЫЕ ПРОЦЕССЫ НА ТЕРРИТОРИИ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Смирнова Кристина Александровна

Научный руководитель Литвиненко Светлана Геннадьевна

*КГБ ПОУ Уссурийский агропромышленный колледж,
Приморский край, г. Уссурийск*

Карстовые явления довольно широко распространены в нашей стране, а особенно выделяются красотой и разнообразием в Приморском крае. Развитие карста на



территории Приморского края определяется благоприятными условиями: развитием карстующих пород, тектонической неоднородностью, циркуляцией пресных вод. Сочетание геологических условий и особенностей естественноисторического развития территории, привело к формированию комплекса карстовых форм, которые отличаются максимальной плотностью подземных и поверхностных форм. На территории Приморья выделяется несколько карстовых районов, в которых встречаются пещеры, вмещающие в себя археологические объекты.

Карстовые образования широко представлены в 9 муниципальных районах Приморского края: Шкотовском, Партизанском, Хасанском, Ольгинском, Дальнегорском, Кавалеровском, Спасском, Пожарском и Лесозаводском.

Карстовые породы – доломит, гипс, мел, известняк и т.д. играют важную роль для развития строительной, химической и других отраслей промышленности. Наибольшая площадь разведанных месторождений полезных ископаемых, связанных с карстом, на Дальнем Востоке РФ, находится на территории Приморского края.

Актуальность работы обусловлена обострением проблем связанных с карстовыми воронками, провалами, проседанием грунта, что затрудняет строительство дорог, зданий, сооружений и даже приводит к человеческим жертвам.

Цель данной работы изучить карстовые явления и процессы на территории Приморского края. В соответствии с поставленной целью, были определены следующие **задачи исследования:**

1. Рассмотреть понятие карст и карстовые явления;
2. Изучить условия образования карста;
3. Выявить особенности распространения карстовых процессов на территории Приморья;
4. Дать характеристику карстовых пещер Приморского края.

В результате проведенного исследования, можно сделать следующие выводы. Карст – сложный природный феномен. На карстовые процессы влияют различные факторы, которые взаимосвязаны между собой.

В карстовой области Приморья карстуются преимущественно палеозойские, встречаются протерозойские и триасовые известняки, реже – мраморы и известковые конгломераты. В формировании многих карстовых полостей играют дождевые и талые воды. В карстовых полостях Приморского края активно ведутся гидрогеологические, микроклиматические наблюдения и исследования. Данные химического анализа позволяют судить о минерализации карстовых вод, их связи с поверхностными водотоками, а также с гидротермальными растворами. Карстовые воды в Приморье, используются для водоснабжения.

Микроклимат пещер мало зависит от изменений погоды на поверхности и сезонов года, хотя в зимнее время в пещерах уменьшается влажность. Даже в небольших пещерах наблюдается практически постоянные температуры воздуха, зависящие от конфигурации самой пещеры и среднегодовой температуры воздуха. В среднем температура составляет +3..+50 °С. В некоторых пещерах круглый год сохраняется лед в виде наледей, формируемых за счет попадающего в пещеру света.



ТОПОНИМЫ БОЛУГУРА НА ЭЛЕКТРОННОЙ КАРТЕ СЕЛА

Макарова Акулина Афанасьевна

Научный руководитель Пахомова Надежда Валериевна

МБОУ «Болугурская СОШ с УИОП», Республика Саха (Якутия), с. Болугур

2022 год объявлен в России годом нематериального наследия народов. По словам академика Д.С. Лихачева, топонимы, т.е. исторические названия, являются культурообразующими скрепами между прошлым, настоящим и будущим, а значит, знание их является необходимым условием нашего культурного благополучия и нашим нематериальным наследием.

Географические названия объектов состоят из двух частей – термина и топонима. Термины – понятия, относящиеся к объектам картографирования. Например, алас, озеро, ручей, пашня и т.д. Топонимы – собственные географические наименования объектов картографирования. Это могут быть оронимы – названия элементов рельефа, гидронимы – названия водных объектов, этнонимы – названия этносов, зоонимы – названия объектов животного мира и т.д. В нашем случае это агроонимы («поле», «пашня», «алаас»), связанные с участком земли, земельным наделом; дримонимы – названия лесов и антропотопонимы – названия, образованные от личных имен людей. Совместное использование термина и топонима даёт полное географическое название объекта на карте. Например: сосна Георгия, пашня Николая, пашня березовая, алаас Софроновых и т.п.

Данное исследование проводилось нами в течение 2-х лет, начали мы с того, что изучили теорию о топонимах, затем начали собирать их из архивных материалов школьного музея, бесед со старожилками села, книг известных краеведов, поработали с документами в центральном архиве города Якутска. Результатом первого года исследования была классификация топонимов, их описание и привязка к местности. Нами было установлено 347 топонимов и выявлено, что большую их часть (57%) составляют названия, связанные с природными особенностями местности или хозяйственной деятельностью и образованные от имени или прозвища человека. Второй этап исследования состоял в нанесении топонимов на электронную карту села. Изучив технологию и методику деятельности, мы нанесли названия на гугл-карту МО и разместили ее на сайте муниципалитета (прямая ссылка: на просмотр <https://ibb.co/ТНмccgP>)

Сейчас работа еще продолжается, смысл ее состоит в том, чтобы сделать гиперссылки для топонимов.

Практическую значимость данного исследования мы видим в том, что карту наслега кроме прямого ее назначения на сайте МО, можно еще использовать в школе в качестве учебного пособия. Любой из обучающихся сможет посмотреть, где находится то или иное место, в котором жили его предки, и с помощью гиперссылки узнать историческую информацию о нем, находящуюся в книге МО «Болугурский наслег». Таким образом, проделанная нами работа будет использоваться будущими поколениями и способствовать сохранению истории наслега. Это полностью совпадает с выдвинутой нами гипотезой и отвечает требованиям грядущего времени.



ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА В ГОЛОЦЕНЕ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЛАНДШАФТЫ АЧИНСКО-БОГОТОЛЬСКОЙ ЛЕСОСТЕПИ ПО ДАННЫМ ПАЛЕОБОТАНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ТОРФА

Олейник Маргарита Денисовна

Научный руководитель Муковозчикова Елена Николаевна

МБУДО «Дом детского творчества», Красноярский край, г. Боготол

Темпы изменений климата, наблюдаемые на протяжении последних десятилетий, не имеют аналогов для временных интервалов до нескольких тысячелетий [1]. Предполагается, что это приведет к смещению границ всех природных зон к северу. Однако, учитывая неоднородность климатических характеристик в связи с большой протяженностью края, использовать усредненные данные для объяснения изменения климата и ландшафтов локальных территорий невозможно. Западная группа районов Красноярского края, в которую входит Боготольский район, находится на границе, с одной стороны, Ачинской лесостепной и расположенной севернее подтаёжной зоны, с другой стороны – лесостепной и горно-таёжной зоны Аргинского хребта. Предполагается, что граница между Боготольской лесостепью и Тухтетской подтайгой в голоцене находилась в прямой зависимости от климата и неоднократно сдвигалась то к северу, то к югу от современной.

Одним из источников данных о климатических ритмах в голоцене стали торфяники. Цель исследования: на основе палеоботанического анализа торфа болота в пойме р. Боготольчик восстановить климат и растительный покров на территории Боготольского участка Ачинско-Боготольской лесостепи в голоцене.

Методами палеоботанического анализа с использованием шкал увлажнения Раменского, климатостратиграфическим методом было выявлено, что болото Боготольчик образовалось в результате зарастания озёр-старич в поясе меандрирования на границе SB-1 и SB-2 периодов голоцена 3900 лет назад. Определено, что основными видами являются травянистый и древесно-травянистые отложения торфа. В разных частях болота соотношение в пробах древесных остатков не одинаковое. Чем ближе к окраине болота, тем меньше в пробах травянистых остатков и начинают преобладать древесные. Поэтому торфяную залежь можно отнести к лесо-топяному и топяному подтипу с преобладанием остатков осок, древесины березы и ели. Палеоботанический анализ проб трех разрезов отложений торфяника в пойме р. Боготольчик позволяет выделить четыре этапа развития растительности и климата Боготольского участка Ачинско-Боготольской лесостепи в голоцене. В периоды наибольшей увлажнённости и потепления климата (АТ-2, SB-2) увеличивалась роль темнохвойных пород (ели), граница тайги смешалась к югу. Сокращение лесистости происходило в SB-1 за счёт заболачивания лесов и их гибели в результате похолодания. В настоящее время изменение климата в сторону увеличения увлажнения выразилось в усилении заболачивания, в формировании топяного торфа слабой степени разложения и продвижение ели по долинам рек на юг территории, чему препятствует вмешательство человека (вырубка лесов, распашка земель). В результате исследования определено, что смещение границы между Ачинской лесостепью и Четь-Чулымскими таёжными лесами происходило неоднократно и носило ритмичный характер, обусловленный изменениями общей увлажнённости климата.

Литература



ГЭИК, 2014. Изменение климата, 2014 г.: Обобщающий доклад. Вклад Рабочих групп I, II и III в Пятый оценочный доклад Межправительственной группы экспертов по изменению климата / Под ред. Р. К. Пачаури, Л. А. Мейер // Женева: МГЭИК. – 163С.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Москва, 2022



ИСТОРИЯ КРИПТОВАЛЮТ. ПОЧЕМУ ЦЕНА BITCOIN НЕ ОТРАЖАЕТ ЕГО РЕАЛЬНОЙ СТОИМОСТИ

Чехлов Владислав Эдуардович

Научный руководитель Глеухарай Юлия Владимировна

МБОУ лицей № 8, республика Адыгея, г. Майкоп

В современной России, как и во всем мире, тема о виртуальных деньгах, которые в отличие от фиатных средств не имеют физического выражения, знакома и даже популярна. Единицей криптовалют является «coin», что в переводе с английского означает «монета». Удивительно, что приобрести цифровую валюту можно за рубли или доллары на криптовалютной бирже. Доказано, что установление эффективного регулирования невозможно без понимания ее экономической природы. Она рассматривается участниками экономических процессов в качестве универсального финансового инструмента, товара, денежного суррогата. Проблема заключается в отсутствии законодательного регулирования, а также механизмов контроля с учетом экономической сущности данного явления.

Актуальность темы определяется положением и востребованностью криптовалют в экономических процессах и отсутствием механизмов контроля и регулирования. Почему Bitcoin привлекает к себе так много внимания и как это работает? После создания Bitcoina появилось большое количество других электронных денег, но до сих пор лишь немногие знают о том, что это такое. Эксперты утверждают, что количество криптовалют будет расти, а стоимость Bitcoina будет только увеличиваться. .

Нами выяснено, что криптовалюты используются в целом за пределами существующих банковских и правительственных учреждений и обмениваются через Интернет. Хотя эти альтернативные децентрализованные способы обмена находятся на ранних стадиях развития, они обладают уникальным потенциалом для того, чтобы бросить вызов нынешним системам обмена валюты и платежей.

Проведенный в декабре 2021 года социологический опрос по теме «Что вы знаете о Bitcoin?», показал высокий уровень осведомленности граждан о данной тематике, что является следствием рекламы и заинтересованности общественности в данного рода вложения капитала. Статистика криптовалютных бирж свидетельствует о высоком спросе на данные финансовые инструменты. Однако, многие государства так и не оформили ее законодательный статус, что свидетельствует о бесконтрольности и анонимности криптовалют. Это порождает популярность криптоденег в преступных кругах. Сохраняются высокие риски потери стоимости. Для снижения негативных рисков и факторов, необходимо закрепить законодательно вопросы регулирования и контроля ранка криптовалют. Ряд аналитиков называют ее отличным перспективным направлением развития финансовой сферы. Но если исходить из уроков истории, мы прекрасно помним «Черную пятницу» 1929 года, когда произошёл обвал стоимости ценных бумаг на фондовой бирже и какие были последствия. Возможно человечество, спустя сто лет, стоит на пороге более глобального экономического кризиса, поскольку стоимость криптовалюты абсолютно ничем не подкреплена, да и точного адреса куда бежать в случае обвала стоимости мы тоже не знаем.

Правовой статус валют кардинально колеблется от страны к стране и во многих из них все еще не определен или меняется. В то время как некоторые страны прямо



разрешили их использование и торговлю, остальные запретили или ограничили их обращение в экономике.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПО КУРСУ «РОДНОЙ КРАЙ»

Алексеев Тимур Дьбулустанович

Научный руководитель Филатова Людмила Ивановна

МБУ ДО «РДЮЦ» МР «Олекминский район», Республика Саха (Якутия), г. Олекминск

В настоящее время остро назрела необходимость создания инновационного комплекта цифровых методических материалов по курсу «Родной край». Это связано, прежде всего, с дефицитом дидактических материалов на данную тему, а также продиктовано целями и задачами национальных проектов «Образование» и «Цифровая экономика», в числе приоритетных задач которых стоит создание сквозных цифровых технологий преимущественно на основе отечественных разработок, в частности технологий дополненной и виртуальной реальности.

Впервые разработаны мобильные приложения дополненной реальности, которые могут быть использованы широким кругом педагогов в обучении по курсу «Родной край». Материалы представляют интерес для обучающихся и всех жителей и гостей Олекминского района, интересующихся краеведением.

Цель проекта: создать комплект цифровых образовательных материалов для демонстрации возможности использования технологии дополненной реальности в образовательном процессе, в частности в обучении региональному компоненту.

Программные методы создания материалов включали программы для обработки аудио и видеофайлов, такие как Киностудия, Adobe Audition. Модели объектов созданы в 3D MAX, ScetchUp, Blender. Сборка приложения дополненной реальности сделана с помощью отечественной программы Eligovision toolbox.

Подготовка данного комплекта цифровых образовательных ресурсов шла поэтапно. Для создания дополнений к учебнику «Олекмоведение» были проанализированы материалы учебника на предмет информативности и наглядности для обучающихся. По результатам анализа были выбраны дополнения, которые более полно раскрывают темы учебника. Например, выбраны аудиофайлы гимнов Олекминского района и города, 3D модели некоторых памятников архитектуры, познавательные ролики о знаменитых людях и событиях. Этот контент стал ресурсом для приложения дополненной реальности к учебнику.

Далее подготовлен образовательный проект «Мой город: Олекминск», который представляет собой приложение дополненной реальности, позволяющее получать дополнительную информацию о достопримечательностях города считыванием меток – графических изображений, нанесенных на информационные таблички в городе. Этот проект внедрен в городскую среду в 2021 г.

Третье приложение – познавательный квест для обучающихся среднего звена «История города Олекминска».

Авторами полностью подготовлен инновационный учебно-методический комплект цифровых ресурсов по курсу «Родной край», включающий три приложения с технологией дополненной реальности для смартфонов на платформе андроид. УМК представляет собой гипермедиа-систему из краеведческих знаний, упакованных в доступные



и понятные современные информационные ресурсы. Проект будет способствовать развитию информационных компетентностей обучающихся в сфере иммерсивных технологий. Разработки будут полезным инструментом в обучении на уроках географии, а также в дополнительном образовании и по предмету краеведение. Таким образом, с помощью современных технологий можно значительно расширить информационное и образовательное пространство города, района и республики.

**РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ
ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ КАК СИСТЕМ МАССОВОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Калинаев Максим Витальевич

Научный руководитель Черникова Лилия Валентиновна

ГБПОУ МО Серпуховский колледж, Московская область, г.о. Серпухов

Цель: разработка программы поддержки принятия решения при определении функциональных характеристик систем массового обслуживания.

Актуальность: работа посвящена актуальной теме – оптимизации модели со стоимостными характеристиками, в которых минимизируется сумма затрат, связанных с предоставлением услуг, и потерь, обусловленных задержками в их предоставлении.

Затронута проблема соотношения качества обслуживания и количества обслуживаемых единиц – качество обслуживания тем выше, чем больше число обслуживаемых единиц, но экономически невыгодно иметь лишние обслуживаемые единицы.

Задачи и предмет исследования:

1. изучить понятие системы массового обслуживания;
2. изучить различные аналитические модели СМО;
3. осуществить проектирование и разработку программы поддержки принятия решения;
4. осуществить формирование аналитической отчетности;

Методы исследования: анализ, сравнение, обобщение, систематизация, создание программы, математическое моделирование.

Объект исследования: автозаправочная станция как система массового обслуживания

Предмет исследования: процесс обслуживания очереди

Практическая значимость данной работы заключается в том, что полученные функциональные характеристики дают возможность выбрать надлежащий уровень обслуживания, а результаты исследования также можно использовать для оптимизации модели со стоимостными характеристиками, в которых минимизируется сумма затрат, связанных с предоставлением услуг, и потерь, обусловленных задержками в их предоставлении.

Новизна в том, что разработана программа с возможностью формирования аналитической отчетности.



РАЗРАБОТКА ПРИКЛАДНОЙ ПРОГРАММЫ «АВТОМАТИЗАЦИЯ РАСЧЕТА КОЭФФИЦИЕНТА ГРУППОВОЙ СПЛОЧЕННОСТИ» НА ЯЗЫКЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ C++

Поздышев Александр Николаевич

Научный руководитель Козина Людмила Владимировна

ГБПОУ АПК им. П. И. Пландина, Нижегородская область, г. Арзамас

В современных условиях для ведения эффективного бизнеса является одной из важных задач проведение мониторинга за уровнем сплоченности формирующегося или уже сформированного коллектива, поскольку крепкие взаимоотношения внутри команды обуславливают результативную ее работу. Кроме того, сегодня существует неутешительная статистика по количеству уволенных и нанятых сотрудников различных компаний, которая приводит к выводу о нестабильности многих существующих коллективов. Одной из причин такой ситуации является низкий уровень совместимости членов коллектива на психологическом уровне. Также важной управленческой задачей является определение сплоченности коллектива, состоящего из незнакомых людей. Сегодня существуют методики, позволяющие так или иначе выявить сплоченность нового коллектива, однако они достаточно трудоемкие, требуют обработки больших объемов информации и дорогие по времени, поэтому не всегда эффективные.

Таким образом, актуальность проекта обусловлена следующими факторами:

- необходимость определения уровня сплоченности формирующегося или уже сформированного коллектива;
- отсутствие специальных психологических диагностик для определения сплоченности коллектива, состоящего из незнакомых между собой людей;
- целесообразность применения средств автоматизированной обработки информации в виду трудоемкости и наличия больших объемов обрабатываемой информации при решении задач определения сплоченности разного рода коллективов.

Целью проекта является разработка прикладной программы по определению коэффициента групповой сплоченности коллектива людей, незнакомых друг с другом, на основании их личностных характеристик. Для разработки программы был выбран язык программирования C++.

Целевой аудиторией программного приложения могут выступать менеджеры, руководители предприятий, преподаватели, а также администрация и психологи учебных заведений.

Достижение поставленной цели осуществляется с помощью искусственной нейронной сети, обученной методом «обучения с учителем».

Она использует корреляцию личностных качеств участников коллектива с его коэффициентом сплоченности. Личностные качества выявляются на основе психологического теста Кеттелла формы С, а коэффициент сплоченности для обучающей выборки определяется с помощью теста Сижора. Оба теста реализованы в виде Google форм.

На вход программа принимает путь и имя. csv файла, содержащего заполненные анкеты психологического теста Кеттелла, которые указываются в соответствующих полях. Результат обработки этих данных, записывается в файл с именем res. csv.

Программа состоит из нескольких основных модулей. После передачи в программу файла, содержащего ответы на тест Кеттелла, начинает свою работу модуль «Считывания



входного фала». Данный модуль обеспечивает прочтение .csv файла и преобразует содержащиеся в нем данные в форму, подходящую для следующего модуля.

Считанные данные передаются в модуль «Обработки анкет теста Кеттелла». Здесь ответы на вопросы анкеты сопоставляются с ключом теста Кеттелла и выявляются личностные качества каждого, чья анкета оказалась во входном файле. Затем, личностные качества передаются в модуль «Подготовки данных для нейросети», где формируются группа человек и усредняются личностные качества для группы. После того, как данные имеют нужный вид, они передаются в «Нейронную сеть», чтобы она определила коэффициент сплоченности для группы. Последним модулем является «Создание выходного файла», который, используя результаты предыдущих модулей, создает .scv файл.

После запуска приложения, пользователь видит графический интерфейс, основанный на технологии Windows форм. Интерфейс состоит из одной главной формы, который содержит в себе все другие элементы, среди которых находятся 3 поля для ввода текста и кнопка, подтверждающая ввод.

Продукт может использоваться как при формировании трудовых коллективов, так и в системе образования для создания учебных групп с хорошим психологическим климатом.

На основе полученного коэффициента сплоченности можно судить о том, насколько коллектив из данных участников будет сплочен. В свою очередь это позволит формировать наиболее стабильные коллективы, которые будут распадаться гораздо реже, чем это происходит в настоящее время.

Главной особенностью приложения стала возможность выявить коэффициент сплоченности даже для не существующего коллектива, то есть сформировать новый коллектив из людей, заранее не знакомых между собой. Возможности представленной программы позволяют использовать ее также для исследования совместимости нового сотрудника с существующим коллективом.

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Гусева Дарья Александровна

Научный руководитель Бирюкова Алла Николаевна

*Филиал ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет»
в г. Зарайске – Зарайский педагогический колледж,
Московская область, г. Зарайск*

Проблема познавательных способностей в деятельности младших школьников приобретает особое значение в связи с высокими темпами развития и совершенствования различных технологий и наук. В мире каждый год возрастает потребность в образованных людях, которые способны быстро ориентироваться и реагировать на различные сложные обстановки и ситуации, то есть способных мыслить самостоятельно и иметь отличную точку зрения от людей, которые имеют стереотипное мышление.

При посещении школы у младшего школьника медленно начинает меняться внутренняя позиция к посещению школы, изучению предмета.

Учителю необходимо и важно увидеть этот момент, чтобы в дальнейшем помочь ученику.



Учитель начальной школы, прежде всего, должен научить детей учиться, сохранить и развивать познавательную потребность учащихся, обеспечить познавательные средства, необходимые для усвоения элементарных основ предмета информатики.

Информатика рассматривается как важнейший компонент общего образования современного человека, играющий значимую роль в решении одной из приоритетных задач образования – развитии познавательной активности, формировании целостного мировоззрения, системно-информационной картины мира, учебных и коммуникативных навыков и основных психических качеств учащихся, в том числе и младших школьников.

Из выше сказанного формируется такая проблема как: каковы условия развития познавательных способностей младших школьников в процессе овладения информатикой.

Объектом данного исследования является процесс развития познавательных способностей младших школьников на уроках информатики.

Целью исследования является возможность изучить способы развития познавательных способностей у учащихся на уроке информатики.

Для достижения цели нами была изучена психолого-педагогическая и методическая литература, посвященная понятию «познавательный интерес», проанализированы особенности формирования познавательного интереса в младшем школьном возрасте, а также возможности использования способностей в развитии познавательного интереса на уроках информатики.

Теоретическая значимость данной работы заключается в том, что в ходе исследования были раскрыты различные условия и способы развития познавательных способностей младших школьников.

Практическая значимость работы определяется её научно-практической ориентированностью. Сформулированные в работе теоретические положения раскрывают зависимость формирования знаний и умений от развития познавательных способностей.

ВИРТУАЛЬНЫЙ СЕРВЕР НА БАЗЕ РОССИЙСКОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОНЛАЙН ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Семенков Даниил Алексеевич

Научный руководитель Михаил Сергеевич Жилин

МОУ ИТЛ № 24 им. Е. А. Варшавского, Республика (Саха) Якутия, г. Нерюнгри

В настоящее время существует множество сервисов, которые предоставляют услуги дистанционной связи. С момента объявления пандемии популярность таких ресурсов возросла многократно. Системы видео конференции используются как крупными и мелкими компаниями для наладки работы персонала в дистанционном формате, так образовательными учреждениями для осуществления образовательного процесса в дистанционной форме.

В связи с возросшим интересом и востребованностью данных ресурсов проявились и проблемы работы сервисов. Из-за большого количества подключений сильно просела скорость обмена данными, возникли перебои в работе ресурса, возросла стоимость подписки пользования приложением.

Актуальность темы: Создание виртуального сервера на базе Российского ПО для организации онлайн взаимодействия в образовательном процессе, позволит упростить процесс взаимодействия между учениками, учителями, родителями в период пандемии



COVID-19, а также обеспечит экономию времени за счет стабильной работы ресурса, экономию средства за счет отсутствия платы за предоставление услуги пользования сервером.

Цель работы: Разработать виртуальный сервер онлайн взаимодействия с функцией видеоконференцсвязи на базе отечественного ПО.

Гипотеза: Возможно, ли на базе Российского ПО разработать систему онлайн взаимодействия в образовательном процессе.

Предмет исследования: Дистанционное онлайн взаимодействие в режиме видеоконференцсвязи.

Объект исследования: Виртуальный сервер для дистанционного онлайн взаимодействия в режиме видеоконференцсвязи на базе Российского программного обеспечения.

Задачи:

- Изучить техническую литературу о принципах виртуализации;
- Изучить техническую литературу о Linux подобных российских операционных системах;
- Изучить техническую литературу о системном администрировании;
- Разработать виртуальный сервер на базе Российского ПО;
- Провести испытания программного обеспечения и работы серверной части;

Внедрить систему онлайн взаимодействия в образовательный процесс Информационно-технологического лицея № 24.

В ходе работы над проектом, был разработан виртуальный сервер на базе Российского программного обеспечения для организации онлайн взаимодействия в образовательном процессе. На данный момент система «Онлайн_Класс_24» активно внедряется в образовательный процесс информационно-технологического лицея № 24.

Разработанная система обладает рядом преимуществ по сравнению с аналогами:

- Бесплатное использование программного обеспечения;
- Высокий уровень информационной безопасности благодаря использованию отечественного ПО;
- Высокий уровень скорости и стабильности сигнала за счет локализации трафика;
- Авторизация пользователей;
- Разграничение прав использования администратор-пользователь;
- Создание и одновременное использование неограниченного количества комнат (кабинетов) и групп (классов);
- Чат с педагогом;
- Система обмена данными с участниками конференции;
- Демонстрация экрана;
- Загрузка и показ файлов популярных форматов;
- Режим интерактивной доски;
- Опросы, голосования;
- Запись занятия в фоновом режиме;
- Календарь для планирования уроков;
- Интеграция с системой Moodle.

В перспективе планируется коммерциализация проекта и создание сети образовательных организаций.



СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ В ЖИЗНИ МОЛОДЕЖИ

Горячев Никита Максимович

Научный руководитель Кимлык Юлия Александровна

*Ликино-Дулевский политехнический колледж – филиал ГОУ ВО МО Государственного гуманитарно-технологического университета,
Московская область, г. Ликино-Дулево*

Социальные сети с каждым днем набирают все большую популярность, впуская в свои сети людей разного возраста. Под большое влияние попадают подростки и молодые люди. Такая категория людей является самыми частыми гостями на страничках социальных сетей.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что в настоящее время очень обострилась ситуация влияния как Интернета, так и социальных сетей на подрастающее поколение. Под влиянием социальных сетей, подростки и школьники забывают о саморазвитии. В силу того, что подростки много времени проводят у компьютера, они мало двигаются. Компьютер вытесняет из их жизни прогулки, спорт и реальное общение, а у некоторых подростков наблюдаются признаки зависимости от компьютера, Интернета или компьютерных игр. Сидя за компьютером, школьники забывают о времени, перестают замечать дискомфорт или усталость, не задумываются при этом о сохранении своего здоровья.

Цель работы. Выявить, какое влияние оказывают социальные сети на подростков нашего колледжа.

Задачи исследовательской работы:

- проанализировать существующий теоретический материал;
- раскрыть позитивные и негативные стороны влияния социальных сетей на подрастающее поколение;
- собрать информацию о наиболее посещаемых студентами нашего колледжа социальных сетях;
- сделать выводы о влиянии сетей на современную молодежь.

Предмет исследования. Социальные сети, а также влияние социальных сетей на молодежь.

Методы исследования: изучение и анализ различных информационных источников по данной теме, анкетирование студентов 1–4 курсов, сравнение и обобщение результатов.

Было проведено исследование (анкетирование), целью которого явилась оценка степени влияния социальных сетей на подростков нашего колледжа, а так же использованы два метода выведения результатов: составление диаграммы и выведение среднего ответа.

В результате проведенных опросов и обработки информации, были выделены пути решения проблем, связанных с использованием социальных сетей:

1. ограничение времени пребывания в сети;
2. поиск альтернативных способов время препровождения (например, занятия спортом, рисование, вышивание, чтение книг и т.п.);
3. оказание большего внимания своей реальной жизни (проблемам в колледже, в семье, друзьям);
4. увеличение времени пребывания в компании друзей



ПЕРВАЯ ИГРА НА PYTHON

Соколов Егор Валерьевич

Научный руководитель Рулева Татьяна Васильевна

МАОУ «СОШ № 24», Свердловская область, г. Краснотурьинск

Цель работы: изучить особенности и возможные способы использования Python для написания простейшей игры.

Для достижения цели я поставил **задачи**:

1. Прочитать и проанализировать литературу по данной теме
2. Рассмотреть историю появления Python
3. Изучить структуру Python
4. Рассмотреть применение Python
5. Научиться создавать игру на Python

Объект исследования: Python.

Предмет исследования: структура Python.

Методы исследования:

1. Изучение и обобщение информационных источников
2. Написание и тестирование программы
3. Анализ полученных результатов

Гипотеза: Python – доступный язык программирования для создания игр

В своей работе я рассмотрел появление, структуру, программы на Python, а также известные игры и сайты с использованием языка Python.

В практической части я разработал известную игру Змейка и внес в нее усовершенствования.

Версии игры

1. Стандартная змейка. Обычная змейка со стандартной скоростью, размерами и цветом.
2. Змейка для слабовидящих. В этой версии четко виден контраст поля и змейки. Масштаб игрового поля увеличен.
3. Змейка для людей с очень хорошей реакцией. В этой версии змейка обладает очень высокой скоростью, при которой маневрировать ей довольно сложно.
4. Долгая змейка. В данной версии, я увеличил поле и увеличил время на прохождение игры.

Ссылки на программы

Долгая змейка – <https://disk.yandex.ru/i/YAATI4wJb5P6dA>

Стандартная змейка – <https://disk.yandex.ru/d/H9ymXWnW71b82w>

Змейка для слабовидящих – <https://disk.yandex.ru/i/82sYNL0LwTZMfA>

Змейка для хорошей реакции – https://disk.yandex.ru/d/4MMJnfdDm_N_Aw

Цветная змейка – <https://disk.yandex.ru/i/CZ6pCcFQrwdlqQ>

Расширенное меню – <https://disk.yandex.ru/i/C1SSeuEHyl97kA>

Выводы:

1. Python – один из популярных языков программирования на данный момент.
2. Python – один из доступных языков программирования. Он подойдет как для изучения новичками, так и для написания крупных проектов профессионалами.



3. Существует множество сред для разработки, такие как PyCharm, Visual Studio, IDLE. Язык Python наиболее востребован на рынке труда, используется в YouTube, Facebook, Instagram.

4. Большое количество библиотек для создания программ.

СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ МЕБЕЛИ ДЛЯ ДЕТСКИХ САДОВ

Тарасова Варвара Алексеевна

Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна

ГУОА СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

В настоящее время Безопасность в нашем мире превыше всего. Дети должны жить в такой среде, в которой им ничто не угрожает.

В современном мире очень много детских садов. Бывает, что дети получают травмы различного характера из-за своей неосторожности. Например, ударяясь о различную мебель. Не всегда в детских садах мебель является максимально безопасной для маленького человека. Во избежание плохих последствий мебель в детских садах должна быть не только красивой и красочной, но и безопасной, практичной. Цвет мебели должен хорошо влиять на психику ребенка, а она сама должна быть удобной: вместительной (если это ящики, полки, шкафы и т.д.), без острых углов, чтоб случайным образом не навредить ребенку, хорошо спроектированной, чтоб тоже не произошло несчастного случая. Хорошо, если мебель будет многофункциональной, что поможет сэкономить свободное пространство в помещении. Существует много различной детской мебели, которая соответствует всем мерам безопасности, но несчастные случаи всё равно происходят. Почему бы не создать такую модель мебели, которая будет не только соответствовать всем требованиям безопасности, но и минимизировать риски получения травм в связи с неправильной конструкцией или неправильным размещением этой мебели?

Дети дошкольного возраста очень чувствительны к окружающей обстановке, поэтому пространство вокруг них должно быть комфортным, а дизайн помещений в детском саду – вызывать светлые и добрые чувства. В детском саду дети проводят значительную часть своего времени: играют, занимаются творчеством, кушают и спят.

Цель моей работы – создать такую модель мебели, которая будет не только соответствовать всем требованиям безопасности, но и минимизировать риски получения травм в связи с неправильной конструкцией или неправильным размещением этой мебели.

Задачи, поставленные в ходе работы:

1. Изучить требования к детской мебели в дошкольных организациях.
2. Узнать, как влияют цвета на детскую психику.
3. Рассмотреть модели мебели для детских садов.
4. Освоить возможности программы «Blender».
5. Выявить наиболее безопасный для здоровья ребенка материал для мебели.
6. Создать свою модель мебели.

Предмет моего исследования – модели мебели в детских садах.

Объект моего исследования – 3D-модель удобной, практичной и безопасной мебели, спроектированная в объектно-ориентированной программе для создания трехмерной компьютерной графики «Blender».

В результате проделанной работы на основании изучения требований к детской мебели в дошкольных организациях, влияния цветов на детскую психику, возможностей



программы «Blender» мной были созданы модели мебели для детских садов, которая минимизирует риски получения травм, являются безопасными, так как лишены углов и соответствуют стандартным размерам для детской мебели (ГОСТ 19301.1–2016, ГОСТ 19301.2–2016, ГОСТ 19301.3–2016, ГОСТ 26682–2016, СанПиН 2.4.1.3049–13) и имеют благоприятные для развития ребенка цвета.

РАЗРАБОТКА СТАТИЧЕСКОЙ ТЕМЫ САЙТА САЛОНА КРАСОТЫ ДЛЯ CMS WORDPRESS

Васильевых Данила Николаевич

Научный руководитель Гжегожевский Сергей Владимирович

Ликино-Дулевский политехнический колледж – филиал ГОУ ВО МО Государственного гуманитарно-технологического университета, Московская область, г. Ликино-Дулёво

Аннотация: в научно-исследовательской работе представлен опыт проектирования и разработки сайта для компании. Разработка сайта велась в рамках производственной практики, как научно-исследовательский проект. Проект выполнен студентом 3 курса специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Целью исследования является изучение процесса создания макета сайта компании с последующей версткой и создания на его основе статической темы для CMS Wordpress.

Ключевые слова: html, css, javascript, wordpress, cms, сайт, макет, тема, система управления контентом, хостинг, домен.

В наше время интернет развивается стремительными темпами. Если раньше можно было сказать, что сайт необходим всем компаниям для самых разных целей, то сейчас практически у всех он есть. С появлением различных конструкторов сайтов данную потребность можно очень легко решить самостоятельно, но из-за рыночных отношений каждая компания нуждается в своем собственном и неповторимом сайте, а предоставить такую возможность могут только высококлассные специалисты, работая целыми командами. Почему же всем компаниям необходимо иметь свой собственный и неповторимый сайт.

Мне очень интересная тема веб-разработки. Для получения дополнительного опыта проектирования пользовательской части сайта и изучения современных технологий разработки и был выбран данный объект исследования.

По итогу работы над проектом были создан полноценный сайт компании. Был получен опыт создания дизайн-макета при помощи сайта figma.com. Разработанный дизайн-макет был сверстан при помощи языка разметки и таблицы стилей (html + css).

Для интерактивных элементов сайта применялся язык JavaScript и библиотека jQuery. При помощи данных технологий и средств были созданы: слайдер, меню, всплывающие окна.

Был изучен процесс создания структуры сайта. Получен опыт по созданию статического шаблона для CMS Wordpress.

Получены навыки работы с панелью инструментов CMS Wordpress. Созданы все необходимые элементы сайта, такие как: меню и страницы шаблона.

Сайт был выложен на хостинг с поддержкой PHP и CMS Wordpress. Текущая тема была выбрана и заполнена информацией заказчика.



Так же была выполнена работа по изучению использования медиа-запросов для адаптивности сайта. Сайт отражается на любом мобильном устройстве, подстраивая своё содержимое.

В целом я получил незаменимый опыт и навыки по созданию шаблонов сайтов.

ОПТИМИЗАЦИЯ ОНЛАЙН-БИЗНЕСА НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА И ОБРАБОТКИ ДИНАМИЧЕСКОГО КОНТЕНТА

Резник Владислав Игоревич

Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

Цель данной работы – оптимизировать действия по развитию и продвижению онлайн-бизнеса с помощью создания экосистемы, включающей в себя Telegram-бота и веб-сайта с общей базой данных товаров.

Методы исследования: анализ интернет ресурсов, анализ литературы и статей, написание и тесты программы, сравнение результатов до и после внесения изменений в код.

Объект исследования – экосистема «База-Сайт-Бот».

Предмет исследования – оптимизация работы интернет-магазина на примере магазина кроссовок.

Проблема – ограниченность или отсутствие адаптивных настроек вспомогательного бота для нужд онлайн торговли.

Гипотеза – добавление функционала к стандартному боту в виде фильтров на товар, актуальности персонализированного предложения.

В данной работе проведён обзор аналитических данных, подтверждающий необходимость создания сайта и Telegram-бота для улучшения UX и UI с целью продвижения бизнеса в период сложной эпидемиологической обстановки. В работе с Telegram-ботом используется язык программирования Python и его некоторые библиотеки. Создание сайта для электронной торговли осуществляется при помощи движка Wordpress и плагина Woocommerce. Практическая часть подразумевает добавление функционала к стандартному боту в виде адаптивных фильтров на товар; создание экосистемы «База-сайт-бот», основная задача которой заключается в реализации связи между ботом и сайтом с помощью sql-запросов к базе данных.

Ключевые слова: Telegram-бот, сайт, фильтрация базы данных, адаптивные фильтры

АВТОНОМНЫЙ МОБИЛЬНЫЙ РОБОТИЗИРОВАННЫЙ МОДУЛЬ ДЛЯ ПОДЗАРЯДКИ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

Байметов Эдуард Валерьевич

Научные руководители Романенко Игорь Николаевич,

Романенко Руслана Александровна

*Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества», Камчатский край, г. Вилючинск*

Цель

Исследовать возможности автономного мобильного роботизированного модуля для подзарядки электромобилей.

Задачи



- Ознакомиться с альтернативными, возобновляемыми источниками энергии.
- Изучить способы получения электроэнергии их энергии солнца и ветра.
- Собрать схему преобразователя солнечной и ветряной энергии в электрическую.
- Создать экспериментального автономного мобильного роботизированного модуля для подзарядки электромобилей.
- Провести испытание экспериментального автономного мобильного роботизированного модуля для подзарядки электромобилей.

Актуальность

В настоящее время вектор развития автомобильной промышленности однозначно направлен в сторону создания и массового внедрения электромобилей на всех уровнях транспортной инфраструктуры. Поэтому исследование и создание сервисов по обслуживанию электромобилей являются наиболее актуальными и востребованными на сегодняшний день.

Новизна

Новизна проекта состоит в том, что мы помимо аккумуляторно-генераторной системы подзарядки используем альтернативные источники энергии, что позволяет сделать это автономным.

Основная часть.

В ходе работы над проектом были изучены альтернативные источники энергии, перспективы развития автомобильного транспорта, проблемы электромобилей и определена необходимость развития продвинутой зарядной инфраструктуры с наличием сети современных станций. С использованием Arduino была собрана мобильная зарядная система с солнечным и ветрогенератором, а также изучены ее возможности по подзарядке как самой мобильной платформы, так и по аккумулированию энергии для зарядки объектов в труднодоступных местах.

Вывод

Итогом работы стал автономный мобильный роботизированный модуль для подзарядки электромобилей. В ходе работы над проектом была подтверждена гипотеза: для решения таких проблем, как внезапные и быстрые разрядки аккумулятора, приводящие к неожиданным остановкам транспортного средства в самых различных точках маршрута следования, можно использовать автономные мобильные роботизированные модули для подзарядки электромобилей, основанные на источниках альтернативной энергии.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕССЕНДЖЕРА TELEGRAM

Масликова Елизавета Павловна

*Научные руководители Романенко Игорь Николаевич, Р
оманенко Руслана Александровна*

*Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества», Камчатский край, г. Вилючинск*

Цель

Создание системы дистанционного контроля за устройствами умного дома на основе Telegram-бота и одноплатного компьютера RaspberryPi.

Задачи

- ознакомиться и изучить принципы работы RaspberryPi;



- научиться работать с ботами Telegram;
- научиться писать коды для ботов на Python;
- разобраться в принципе работы микрокомпьютера RaspberryPi;
- Изучить возможности устройств «умного дома»;
- Создать экспериментальную модель контроллера устройств «умного дома» на основе RaspberryPi.

Актуальность

Одной из отличительных черт современного человека является мобильность, в современных условиях приходится очень часто перемещаться, но при этом не хочется терять контроль за состоянием своего жилого дома. Поэтому актуальность набирают системы дистанционного контроля за устройствами «умного дома» на основе интернет технологий.

Новизна работы

Новизна состоит в том, что в единый комплекс объединены одноплатный компьютер RaspberryPi и программа Telegram-бот для осуществления дистанционного управления устройствами «умного дома».

Основная часть.

Перед написанием программного кода была собрана экспериментальная установка, которая обеспечивала контроль через Raspberry над вентилятором и лампочкой. С помощью GPIO ведётся взаимодействие с модулями реле, которые управляют лампочкой и вентилятором. Для того чтобы бот реагировал на сообщения, был написан специальная программа обработчик.

Для управления приборами следует прописать команды, которые распознают с какими пинами на Raspberry Pi идёт взаимодействие с внешними устройствами.

Команды “light on” и “light off” управляют освещением, а команды “air on” и “air off” управляют системой вентиляции. Также прописываем программный код для команды ‘stat’, чтобы бот сообщал о том в каком состоянии сейчас актуаторы, температуру, влажность и текущий режим.

Команда ‘mode’ переключает режим управления системой. При вводе ‘mode auto’ система управления переходит в автоматический режим, а ‘mode hand’ переводит систему в ручной режим.

Вывод

Итогом работы стала компьютерная программа Telegram-бот с помощью которой можно управлять RaspberryPi на расстоянии. В экспериментальной установке эмулируются системы вентиляции и освещения с помощью вентилятора и лампочки, командой ‘stat’ проверяем состояние подключённых устройств, температуру и влажность воздуха, а также текущий режим работы системы умный дом.

В ходе работы над проектом была подтверждена гипотеза: на основе Telegram-бота и одноплатного компьютера RaspberryPi можно создать систему дистанционного контроля за устройствами умного дома.

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА БАЗЕ ОДНОПЛАТНОГО КОМПЬЮТЕРА RASPBERRY PI

Талыбов Абдул Ашраф оглы

Научные руководители Романенко Игорь Николаевич,



Романенко Руслана Александровна

*Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества», Камчатский край, г. Виллючинск*

Цель.

реализация облачного хранилища данных на основе Raspberry Pi

Задачи

- изучить литературу по теме исследования;
- изучить состояние облачных технологий на данный момент;
- экспериментально проверить возможность создания облачного хранилища.

Актуальность

Современное общество переживает глобальные изменения из-за быстро развивающихся информационных технологий. Актуальность информационных технологий в настоящее время объясняется тем, что на этапе перехода от индустриального общества к постиндустриальному резко возросла значимость информации для общества.

Новизна

Возможность использования Raspberry Pi как облачного хранилища исследована не досконально, информации на эту тему очень мало.

Основная часть.

В ходе работы над проектом были изучены достоинства и недостатки облачных технологий, а в рамках практической реализации на Raspberry Pi установлены NGINX И PHP, настроен NGINX для OWNCLOUD И HTTPS, а также PHP и базы данных MYSQL и пользователя для OWNCLOUD, произведена установка и настройка накопителя и OWNCLOUD.

Вывод

Итогом работы стала программная реализация облачного хранилища данных на основе Raspberry Pi.

В ходе проведенного тестирования было сделано несколько выводов:

1. Raspberry Pi имеет небольшие размеры и вес, поэтому её можно уместить куда угодно.
2. Так как облачное хранилище в локальной сети, скорость загрузки и выгрузки файлов очень большая.
3. Большая безопасность, даже если сделать облако публичным.

На основании выводов можно утверждать, что основные задачи проекта были выполнены и моя гипотеза, о том, что облачное хранилище, созданное на основе Raspberry Pi, может стать недорогостоящим, многофункциональным, лёгким полностью подтвердилось.

**ЦИФРОВОЕ НЕРАВЕНСТВО, ВЫЯВЛЯЕМОЕ С ПОМОЩЬЮ НОВОЙ
МЕРЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ И ЛКЛБ-ИСЧИСЛЕНИЯ**

Голубов Алексей Игоревич, Сакалов Ислам Могомедович

*Научные руководители Башелханов Игорь Викторович,
Демкина Надежда Ибрагимовна,*

*ФГОБУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации», г. Москва*

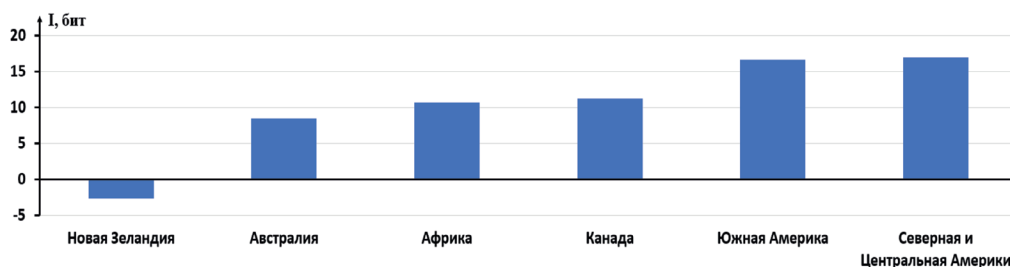
Впервые обнаружено цифровое неравенство на примере регионов/стран/континентов: Новой Зеландии, Канады, Африки, Южной и Северной Америк, Австралии.



Для этих целей нами была использована новая мера теории информации для социофизических систем и ЛКЛБ-исчисление. Выявление цифрового неравенства произошло на основании исследования открытой ИТ-платформенной статистики развития пандемии COVID-19 в указанных регионах/странах/континентах. Условное некалиброванное количество информации показывает наилучшие условия для достижения благоприятных целей (для человека) системой «социум-человек-вирус» в Новой Зеландии и в отдельных странах Африки (где наблюдается иррационально-продуктивный способ принятия решения). Нами обращается внимание на то, что система «социум-человек-вирус» ведет себя как единая информационная/вычислительная/компьютерная система (иными словами, как социотехническая система).

Таким образом, ЛКЛБ-исчисление, использованное в данной работе, может быть эффективно применено в пандемической информатике, а также для высоко-результативного прогнозирования социально-политической ситуации в режиме реального времени.

Внизу представлена часть графических результатов работы.



Гистограмма условных (некалиброванных) количеств информации (в битах) для целей «выздоровления/летального исхода» системы «социум-человек-вирус» для регионов в совокупности

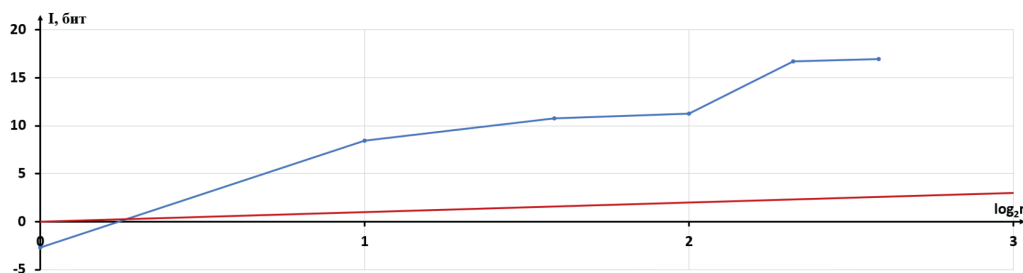


График условного (некалиброванного) количества информации (в битах) для целей «выздоровления/летального исхода» системы «социум-человек-вирус» для стран/континентов (см. рис. 17) в совокупности в зависимости от логарифма по основанию «2» ранга региона (по его возрастанию). «Красная» прямая – тектологическая граница А. А. Богданова.



РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ «СИСТЕМА ТЕСТИРОВАНИЯ ЗНАНИЙ» НА JAVA

Новак Вероника Олеговна

Научный руководитель Андриян Иван Васильевич

ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге, Ростовская область, г. Таганрог

Благодаря контролю знаний, преподаватель может контролировать успеваемость обучающихся. Для решения поставленной задачи распространено применение систем электронного тестирования.

Выполнение тестов обучающимися является одним из основных способов контроля понимания материала. Необходимость в контроле понимания материала заключается в выявлении слабых мест, пробелов в знаниях. Полноценное понимание материала позволит использовать знаний на практике, упростить восприятие следующей темы в том случае, если материал опирается на предшествующий.

Контроль знаний студентов всегда сопровождается работой с большим объемом данных, которые поступают и обрабатываются системой. В следствии этого в данной исследовательской работе использовались средства: язык программирования Java, графическая библиотека для работы с Java – swing, MicrosoftSQLServer, eclipse, Launch4j.

Целью исследовательской работы является: разработка приложения «Система тестирования знаний» на языке Java.

Данная разработка включает в себя ряд **задач**:

- исследование предметной области;
- разработка информационной системы контроля знаний студентов;
- разработка базы данных в среде СУБД Microsoft SQL Server;
- разработка графического интерфейса на языке Java.

Объектом исследования является: система контроля знаний.

Предметом исследования являются: язык программирования Java и среда СУБД Microsoft SQL Server.

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ПРАКТИКУМ ПО JAVASCRIPT И JQUERY

Новожилова Эвелина Александровна

Научный руководитель Погорелов Алексей Андреевич

ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге, Ростовская область, г. Таганрог

В настоящее время активно разрабатываются компьютерные инструментальные средства для ведения учебных курсов. Практически по всем направлениям учебных дисциплин создаются электронные учебники и самоучители.

Целью исследовательской работы является создание электронного учебного пособия «Практикум по JavaScript и JQuery», в котором содержатся основы для изучения языка JavaScript и библиотеки JQuery.

Для достижения цели были введены следующие задачи:

- разработка макета электронного учебного пособия «Практикум по JavaScript и JQuery»;
- разработка структуры электронного учебного пособия «Практикум по JavaScript и JQuery»;



- создание электронного учебного пособия «Практикум по JavaScript и JQuery»;
- выполнение тестирования web-учебника «Практикум по JavaScript и JQuery».

Объектом исследования является электронное учебное пособие «Практикум по JavaScript и JQuery», а предметом исследования – языки программирования и технологии, использованные в создании web-учебника.

Целевой аудиторией электронного учебного пособия «Практикум по JavaScript и JQuery» являются:

- работники образовательных организаций;
- ученики старших классов общеобразовательных школ;
- студенты средних и высших учебных заведений;
- начинающие программисты, которые самостоятельно приняли решение изучать язык программирования JavaScript и библиотеку jQuery.

РЕШЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ЗАДАЧИ С ПОМОЩЬЮ ФУНКЦИЙ MICROSOFT EXCEL

Сухомлина Ксения Алексеевна

Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна

ГАОУ СО «СамЛИТ(Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

В связи с появлением и развитием информационных технологий темп жизни современного человека значительно ускорился, увеличилась степень занятости людей, ввиду чего возникла необходимость наличия магазинов с товарами первой необходимости недалеко от места проживания, в которых возможно приобрести свежие, качественные продукты по приемлемой цене. В последнее время сложилась устойчивая тенденция размещения таких магазинов на первых этажах жилых комплексов, в которых размер складских помещений недостаточно велик для хранения продукции на длительный срок, также и сами товары, если рассматривать продукты питания имеют ограниченный срок годности.

Основная задача предпринимательской деятельности – извлечение максимальной прибыли, в рамках которой магазины стремятся ускорить товарооборот, чтобы увеличилась выручка магазина, и уменьшить затраты, в том числе: за арендную плату складских помещений; на пришедшую в негодность залежалую продукцию и транспортные расходы.

Решение таких практических задач относится к области логистики.

В рамках торговли (сферы обращения товаров) эти задачи можно выделить в следующие группы:

- изучение конъюнктуры рынка с целью прогнозирования спроса на продукцию;
- принятие решения о закупке продукции, которая необходима потребителям (покупателям) по прогнозам маркетологов и величине приобретаемых запасов для недопущения порчи товаров;
- распределение по складам приобретенной продукции на экономически обоснованном расстоянии от мест размещения магазинов для наличия возможности доставить закончившийся на полках товар за минимальное время и неся минимальные транспортные издержки;
- организация товаропотока на территории магазина для возможности реализации продукта за максимально короткий срок, чтобы увеличить скорость товарооборота.



Решение приведенных задач возможно методами линейного программирования (как раздела математики), которые логистические задачи представляют в виде математических функций и систем уравнений на нахождение минимальных или максимальных значений. Необходимо отметить, что возможности встроенного пакета анализа Microsoft Excel позволяют решать подобные логистические математические задачи без применения специализированных программ, что также минимизирует затраты на приобретение программных продуктов.

Таким образом целью представленной работы является создание программы средствами Microsoft Excel для решения задачи по минимизации транспортных расходов.

В рамках указанной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить классификацию затрат магазина в зависимости от причины их возникновения;
2. Изучить и проанализировать процесс доставки товаров, а также варианты его оптимизации;
3. Создать алгоритм оптимизации доставки продукции магазинам с учетом следующих факторов: объем склада, спрос магазина на товары, стоимость доставки;
4. Изучить и продемонстрировать возможности программы Excel для решения логистической задачи силами пользователя Microsoft Office, не имеющего навыком в области программирования.
 - Классификация затрат магазина в зависимости от причины их возникновения.
 - Процесс доставки товаров, а также варианты его оптимизации.
 - Создание алгоритма оптимизации доставки продукции магазинам с учетом разным факторов (объема склада, спроса магазина на товары, стоимости доставки) и применение функций Excel для решения этой логистической задачи.
 - Апробация алгоритма.

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В АРМАВИРСКОМ ЮРИДИЧЕСКОМ ТЕХНИКУМЕ В РАЗРЕЗЕ КОНЦЕПЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Маренков Максим Витальевич

Научный руководитель Волкодамова Ольга Александровна

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края «Армавирский юридический техникум», Техникум, г. Армавир*

В первой главе рассказал про информационную безопасность, рассказываются основные понятия и термины. В второй главе исследовал информационные среды Армавирского юридического техникума. В заключении проанализировал угрозы и атаки.



СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОРТАТИВНЫХ УСТРОЙСТВ

Егорова Анна Владимировна, Пронина Варвара Павловна

Научный руководитель Акопян Эльза Владимировна

ГПК ГГТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуевский

В наше время трудно представить людей без современных технологий, так как они являются важнейшей частью жизни, поэтому почти у каждого человека имеются гаджеты.

Актуальность данной работы заключается в том, что используя портативные устройства, а также их дополнительные возможности, расширяются методы обучения, саморазвитие людей, что при условии правильного применения, является важнейшей задачей образовательного процесса. Много человек даже и не догадываются, сколько полезных и интересных дополнительных возможностей есть у гаджетов с выходом во всемирную сеть Интернет. Социально-экономические и технологические перемены, произошедшие в мире, диктуют новые требования к людям, которые должны быть достаточно интеллектуально-творчески активны, уметь приспособляться к современным информационным технологиям, обладать коммуникативными компетенциями, использовать приобретенные знания, применять навыки самостоятельного получения знаний и повышения квалификации.

Цель: представление и раскрытие способов применения портативных устройств в технологии дистанционного обучения и оценивание их роли в результативности обучения, опираясь на личную оценку студентов и информацию, выявленную в ходе исследования в форме анкетирования.

Объект исследования: портативные устройства

Предмет исследования: процесс применения технологий дистанционного обучения, приложений для гаджетов в учебном процессе

Для осуществления цели нужно решить задачи:

1. рассмотреть преимущества и недостатки использования технологий дистанционного обучения в учебном процессе;
2. проанализировать влияние технологий дистанционного обучения на успешность образования студентов.
3. исследовать виды портативных устройств, которые используют студенты;
4. изучить мнение студентов о дистанционном образовании;
5. провести социальный опрос в форме анкетирования с целью выявления степени удовлетворенности форматом обучения

Ожидаемые результаты: в данной работе мы хотим изучить и узнать, можно ли в будущем ввести дистанционное образование как основной формат учебного процесса, заменив привычное живое общение, как это повлияет на степень подготовки и взаимодействия учащегося и учителя и насколько удовлетворяет потребность людей в обучении



ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ- КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ В ДОО В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Пархома Ангелина Андреевна

Научный руководитель Акопян Эльза Владимировна

ГПК ГГТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуевский

Не так давно дистанционное обучение рассматривалось как инновационная форма образования, но уже сейчас применение дистанционных технологий уже никого не удивляет. Условия пандемии вынудили перевести образовательный процесс в дистанционный формат с использованием мультимедийных технологий.

В настоящее время постоянно совершенствуются и усложняются технологии, информатизация сферы образования приобретает устойчивое значение. Это направление развития образовательной отрасли подчеркивается в государственных документах и признается важнейшим национальным приоритетом.

Актуальность темы вызвана тем, что в настоящее время педагогические коллективы ДОО интенсивно внедряют в работу инновационные методы. Перед педагогами дошкольных учреждений стоит непростая задача в выборе способов и форм организации в работе с детьми, передовых педагогических технологий, которые будут соответствовать поставленной цели развития ребенка.

С быстрым темпом развития коммуникационных и информационных технологий образование и обучение детей тесно связано с компьютеризацией. Она стала неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, которая повышает его качество.

Цель: раскрыть способы применения ИКТ в дистанционном обучении, опираясь на личную оценку воспитателей и информацию, выявленную в ходе анкетирования.

Объект исследования: информационные – коммуникационные технологии и дистанционное обучение в ДОО.

Предмет исследования: эффективность использования ИКТ в ДОО в условиях дистанционного обучения.

Для осуществления цели нужно решить задачи:

1. Рассмотреть преимущества и недостатки дистанционного обучения в ДОО;
2. Проанализировать эффективность использования ИКТ в дистанционном обучении;
3. Провести социальный опрос в форме анкетирования с целью выявления эффективности дистанционного обучения ДОО, а также насколько воспитатели владеют ИКТ.

Ожидаемые результаты: в данной работе я хочу доказать, что дистанционное обучение в ДОО возможно и является полноценным альтернативным вариантом обучения.

IOS ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ОТСЛЕЖИВАНИЯ НАСТРОЕНИЯ

Петянов Трофим Антонович

Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

В последнее время актуализировались вопросы, связанные с контролем своего эмоционального состояния. Предметом исследования является создание мобильного приложения для отслеживания и анализа настроения.



Целью работы является разработка мобильного iOS-приложения, помогающего отслеживать настроение и вести статистику этих данных.

Для достижения цели были поставлены задачи:

1. Проанализировать существующие приложения
2. Разработать прототип приложения
3. Разработать приложение
4. Произвести анкетирование

В процессе создания мобильного приложения были использованы следующие методы исследования: изучение, обобщение, анализ и синтез.

В результате исследования мною были проанализированы существующие приложения, выделены и учтены их достоинства и недостатки, разработано мобильное iOS-приложение на языке Swift, ведущее статистику эмоционального состояния человека посредством внесения записей о текущем настроении и занятиях связанных с ним; стимулирующее пользователя заполнять дневник с помощью отображения пропущенных дней, мотивирующей цитаты и доброжелательных уведомлений; имеющее функцию редактирования и внесения собственных настроения и занятий. Интерфейс разработан с учётом рекомендаций Human Interface Guidelines. Приложение является полностью бесплатным.

Данный проект имеет внешнюю рецензию врача-психиатра высшей категории, кандидата медицинских наук, сотрудника Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Самарской области «Самарская городская клиническая больница № 1 имени Н.И. Пирогова» Дубицкой Екатерины Андреевны. Рецензент рекомендует использование приложения для анализа настроения клиента в процессе психокоррекции, психологического консультирования лица, не страдающего психическими и поведенческими расстройствами, а также использование приложения для профилактики возникновения негативных эмоций, не достигающих психопатологического уровня.

МОБИЛЬНАЯ КАРТИННАЯ ГАЛЕРЕЯ «ПАМЯТЬ ОГНЕННЫХ ЛЕТ»

Пеньков Евгений Алексеевич

Научный руководитель Мазнина Юлия Александровна

*ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж,
Челябинская область, г. Магнитогорск*

В наше время высокой занятости жители городов не всегда могут посетить музей, картинную галерею, выставки. Жители небольших городов и деревень также лишены этой возможности из-за географической удаленности. Вносит свои коррективы и распространение коронавирусной инфекции. Весной 2020 года из-за пандемии коронавирусной COVID-19 в Магнитогорской Картинной галерее не состоялась выставка «Память огненных лет», посвященная 75-летию победы в Великой Отечественной войне. Ограничения на посещение картинной галереи и других общественных мест продлились несколько месяцев.

Каким образом дать возможность всем желающим «посетить» выставку «не выходя из дома»? IT-технологии придутся тут как нельзя кстати. Возможны разные варианты: размещение информации в специальном разделе на сайте организации, в социальных сетях, разработка мобильного приложения.



Целью проекта стало создание виртуальной выставки «Память огненных лет», посвященной 75-летию победы в Великой Отечественной войне в Магнитогорской картинной галерее, которую можно будет посетить, не выходя из дома, онлайн, в виде мобильного приложения для операционной системы Android.

Дизайн приложения был предоставлен заказчиком. Основные цвета дизайна – красный и белый. Они символизируют мужество, смелость, великодушие, свободу, независимость и державность нашего Отечества.

В качестве инструментов реализации были выбраны межплатформенная среда разработки Unity 2D и язык программирования C#. Для хранения информации об авторах и экспонатах была создана база данных в СУБД MySQL. В целях доступности база данных загружена на хостинг. Изображения экспонатов размещены в приватном облачном хранилище. В базе данных хранятся ссылки на изображения.

В разработанном мобильном приложении реализованы следующие возможности:

- экспонаты разделены по 4-м категориям: Живопись, Графика, Скульптура, Декоративно-прикладное искусство;
- реализованы круговой просмотр экспонатов внутри одной категории и поиск экспоната по названию экспонатов и текстовой информации;
- для каждого экспоната указываются: изображение (возможны масштабирование и перемещение), сведения об авторе и другая текстовая информация в окне с возможностью прокрутки.

Мобильное приложение «Память огненных лет» (для операционной системы Android) можно скачать с сайта Магнитогорской картинной галереи. Для отображения фотографий экспонатов необходимо разрешить приложению доступ в сеть Internet.

В дальнейшем возможна доработка полученного решения в части создания десктопного приложения для администрирования с возможностью обновления мобильной выставки сотрудниками Магнитогорской картинной галереи. Также решение может быть масштабировано – будет добавлена возможность создания нескольких виртуальных выставок в одном приложении.

МОДЕЛИ ЛАВОЧЕК ДЛЯ ПАРКОВ И НАБЕРЕЖНОЙ

Долгов Юрий Олегович

Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

Сейчас с появлением телефоном, компьютеров и телевизоров дети и даже некоторые взрослые не охотно выходят на прогулку, да и практически в каждом дворе есть детские площадки и лавочки, поэтому люди не видят смысла идти куда-то далеко, чтобы просто там посидеть. Люди хотят видеть в парках что-то особенное, чего нет у них во дворах, или вообще в стране или мире. Некоторые просто хотят чтобы в парке было комфортно всем, как здоровым людям, так и людям с ограниченными возможностями, как совсем маленьким, так и людям в преклонном возрасте. Многие парки остаются неизменными и их посещаемость начинает падать, они срочно требуют обновления, а какого именно приходится думать долго. Власти в России даже создают конкурсы, где у молодых умов есть возможность как-то преобразить эти парки.

Цель моей работы – создать практичные и интересные модели лавочек для территории парков.



Задачи, поставленные в ходе работы:

1. Изучение лавочек в России и Европейских странах
2. Сравнение программы Blender с другими программами для построения 3D моделей.
3. Разработка моделей.
4. Апробация моделей

Предмет моего исследования – поиск удобных, необычных и красивых лавочек в зоны отдыха.

Объект моего исследования – 3D-модель удобной, практичной лавочки, спроектированная в объектно-ориентированной программе для создания трехмерной компьютерной графики «Blender».

В результате проделанной работы на основании изучения уже существующих зон отдыха, возможностей программы «Blender» мной были созданы две модели лавочек, которые одновременно красивые и удобны в использовании всем людям.

1. <https://younglinux.info/blender/subdivide>
2. https://www.architime.ru/specarch/top_10_parks/parks.htm
3. https://j.etagi.com/stati/interesnoe/modern_park/
4. <https://losst.ru/kak-polzovatsya-blender-dlya-nachinayushhih>
5. <https://gitjournal.tech/uroki-blender-3d-dlja-nachinajushhih-na-russkom-jazyke/>
6. <https://peterburg2.ru/restplaces/ostrov-novaya-gollandiya-4923.html>

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ LINUX, КАК СЕРВЕРА

Черненко Денис Николаевич, Тихомиров Александр Александрович

Научный руководитель Паршин Евгений Васильевич

Ликино-Дулевский политехнический колледж – филиал ГОУ ВО МО Государственного гуманитарно-технологического университета, Московская область, г. Ликино-Дулево

Умение работать с операционной системой Linux на сегодняшний день является очень востребованной на рынке труда. Связано это с рядом факторов, таких как открытый исходный код, и он весьма прост в изучении.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что Linux сервера на данный момент времени используются во многих крупных компаниях, а специалист умеющие им пользоваться высоко ценятся.

Цель работы. Установка и настройка сетевой операционной системы UNIX Linux для его дальнейшего анализа и создания мануала.

Задачи исследовательской работы:

- изучить основы сетевой операционной системы UNIX Linux;
- произвести инсталляцию и настройку ОС UNIX на рабочую машину;
- сделать первичную настройку сети
- выделить положительные и отрицательные стороны данной сетевой ОС.

Методы исследования: изучение литературы по Linux, анализ других операционных систем семейства Linux.

Была произведена инсталляция операционной системы Linux на рабочий компьютер, также произведена настройка данной сетевой операционной системы и первичная настройка сети.



При работе с операционной системой Linux UNIX, она была проанализирована, в результате чего были выявлены ее положительные и отрицательные стороны.

В процессе исследовательской работы произведена установка и настройка ОС UNIX Linux на рабочий компьютер, со следующими возможностями:

1. Использовать данную ОС как полноценный сервер данных.
2. Конфигурирования операционной системы, поскольку она уже содержит в себе все необходимые для этого библиотеки.
3. Подключение к серверу по протоколу SSH.
4. Имеет все необходимые разрешения для работы опционального программного обеспечения.
5. Точная настройка брандмауэра из-за настроенного протокола UFW allow.
6. Подключение к DNS серверу с заранее готовым IP адресом.
7. Работать с актуальной версией Linux UNIX, поскольку данная ОС предоставляет регулярные бесплатные обновления.

Операционная система Linux UNIX была установлена на рабочем компьютере. Был создан мануал по поиску и установки данной ОС, а также дальнейшей настройки. Операционная система была проанализирована и были вынесены ее положительные и отрицательные стороны.

МОДЕЛЬ РАЗВИВАЮЩЕГО 3D ПАЗЛА

Киркиж Леонид Валерьевич

Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна

ГУОА СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

Игры в нашей жизни имеют большое значение. Они помогают нам исследовать мир, пока мы дети, позволяют нам находить знакомства. С точки зрения общественности игра – это деятельность, направленная на воссоздания и усвоения общественного опыта, фиксированного в социально закрепленных способах осуществления предметных действий, в предметах науки и культуры. Игры бывают разными: подвижные, настольные... Большим пластом являются логические игры, которые привлекают большое количество людей, тем, что человек готов потратить свое время на достижение какого-либо либо результата, параллельно проверяя свой ум, свою логику, свое нестандартное мышление. С раннего детства мы встречаемся с головоломками. Вначале они простые и незамысловатые. Например, малые дети играют с кубиками составляя различные слова или воссоздают какую-либо картинку, составляют пирамидки из различных частей. Также иногда им нужно переносить игрушечные кольца из одной части в другую, следуя определенному маршруту. Эта головоломка позволяет не только занять ребенка чем-либо, но и развить его мелкую моторику. Когда мы взрослеем, мы хотим что-то более сложное. К нам на помощь приходят пазлы. С помощью них мы собираем изображения, состоящие не из нескольких кубиков, а из сотен небольших кусочков, которые соединяются друг с другом только при определенном положении. Сложность варьируется от количества этих небольших, но очень важных кусочков. Например, для создания картинки машины может потребоваться около 100 кусочков. А для воссоздания какого-либо более крупного объекта может потребоваться большее количество – вплоть до 1000. Всё это увлекает человека своей простотой в понимании правил, но сложностью в исполнении. Головоломки можно создать из любого материала: из бумаги, картона, пластика, металла. Но



от выбора материала также будет зависеть сама головоломка. В нашем мире существуют различные виды головоломок, которые сделаны из различных материалов, начиная с пластика заканчивая металлом. Пластиковые головоломки можно сделать у себя дома с помощью 3D принтера. Модели этих головоломок можно найти в интернете. Проблема состоит в том, что все головоломки из металла однообразны. Чтобы решить эту проблему необходимо придумать отличительную черту.

Задачи, поставленные в ходе работы:

1. Анализирование имеющихся 3D пазлов и материалов
2. Изучение программы Blender
3. Создание модель пазла
4. Изучение настройки 3D-принтера по металлу
5. Получение готовой модели
6. Апробирование пазла

Предмет моего исследования – изучение особенности построений модели пазла.

Объект моего исследования – Создание модели развивающего пазла в программе Blender.

Подводя итоги проделанной мной работы, я убедился, что большинство головоломок из металла делают для одного и того же способа прохождения. Также я научился моделировать в программе Blender 3D. Мною были сделаны первоначальные объекты для тренировки, а также основная модель своего проекта.

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ РАБОТЫ СКЛАДА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ЗАКАЗЧИКА

Ионин Данила Вадимович, Рылеев Александр Юрьевич

Научный руководитель Пронина Алла Юрьевна

Ликино-Дулевский политехнический колледж – филиал ГОУ ВО МО Государственного гуманитарно-технологического университета, Московская область, г. Ликино-Дулево

Вопрос автоматизации склада возникает на каждом предприятии при его динамическом развитии. Автоматизация складов товаров позволяет ускорить принятие управленческих решений и минимизировать число ошибок, возникающих из-за человеческого фактора. Перспективным способом повышения эффективности складских операций является автоматизация работы склада в соответствии с потребностями предприятия.

Актуальность данной работы связана с тем, что предприятию ООО «Трансмаш», которое специализируется на производстве комплектующих изделий для рельсового транспорта, необходима автоматизированная информационная система учета продукции на складе.

Цель работы – автоматизация складских операций в соответствии с техническим заданием заказчика.

В соответствии с поставленной целью в работе определены **задачи**:

1. Проанализировать учебную литературу и интернет – источники по теме работы.
2. Исследовать предметную область, провести анализ бизнес-процессов предприятия.
3. Определить требования к информационной системе в соответствии с потребностями заказчика.
4. Разработать информационную систему в соответствии с техническим заданием заказчика.



Согласно техническому заданию разработана информационная система для учета продукции на складе со следующими функциональными возможностями:

- Авторизация пользователя в приложении через почту и пароль;
- Логирование действий пользователя в текстовые файлы;
- Создание базы данных;
- Вывод данных из базы данных в приложение;
- Фильтрация поиска данных по атрибутам и названию в таблицах;
- Удаление, добавление и редактирование данных из базы данных в таблицах;
- Проверка вводимых пользователем данных по разрешённым символам, количеству символов, повторению данных и невозможных данных;
- Вывод отчётов и документации.

В техническом задании отражены требования к составу технических средств, информационно-программной совместимости и требования к надёжности и безопасности, которые должны быть соблюдены во время разработки, внедрении и эксплуатации приложения.

На основании созданной информационной системы разработана техническая документация: руководство пользователя, руководство программиста.

Для разработки информационной системы использовались следующие средства: Microsoft Visual Studio 2019, Microsoft SQL Server 2016, SQL Server Management Studio 18 (SSMS). Для отладки и тестирования приложения использовались встроенные программные средства языка C#.

Информационная система обладает удобным графическим интерфейсом, имеется главная форма с меню навигации.

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩЕГО КОМПЕНСИРОВАТЬ АБЕРРАЦИИ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Коршиков Егор Андреевич

Научный руководитель Власов Андрей Дмитриевич

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

Технологии компьютерного зрения имеют всё большее и большее значение для нашей повседневной жизни. Мы используем их повсюду: в регуляции дорожного движения, в распознавании лиц для удостоверения личности, и т.д. Другой последней тенденцией стало развитие и распространение широкоугольных камер. Поэтому всё острее становится проблема учёта и компенсации и искажений, неизбежно вносимых широкоугольными камерами. Так как основное применение системы компенсации искажений видится в составе систем компьютерного зрения, компенсация искажений должна происходить в автоматическом режиме, или же с минимальным человеческим участием. Для автоматической компенсации искажений необходимо иметь реализацию алгоритма, позволяющего определить насколько хорошо (или плохо) данная реализация алгоритма скомпенсировала искажения. В данной работе мы предложили возможный критерий качества устранения искажений, реализовали его в виде алгоритма на языке C++, а также исследовали соответствие между качеством устранения искажения по нашему критерию и по визуальному восприятию.



Так как в последнее время наблюдается рост техники, использующей разнообразные широкоугольные камеры и линзы, например широкоугольные камеры у телефонов, камеры видеонаблюдения. Также происходит рост разнообразных цифровых продуктов, обрабатывающих изображения. Например, программа для преобразования изображения из обычного формата в формат планетария, программа распознавания свободных парковочных мест и проч и проч. Все эти программы в основном используют широкоугольные линзы и камеры, которые неизбежно дают изображение с сильными искажениями (рис 1. и рис 2.), например, дисторсией, и другими.

Цель моей работы – выбрать наилучший критерий прямого изображения и написать программу по исправлению одного изображения.

Задачи, поставленные во время моей работы

1. Проанализировать предыдущие попытки исправления искажений
2. Изучить самые распространенные критерии прямого изображения и сравнить их результаты с результатами оценки на глаз, найти применение критерию для нашего случая
3. Найти способ преобразования изображения
4. Найти функцию преобразования
5. Найти способы оптимизации, то есть ускорения нашей программы

Предмет моего исследования – возможный критерий для определения “прямоты” изображения, а также программа для сравнения изображений по “прямоте”

Объект моего исследования – искажения, происходящие в результате широкоугольных камер.

В результате проделанной работы на основании изучения существующих критериев прямого изображения, а также на основе некоторых математических соображений, мной был разработан алгоритм компенсации искажений, вызванных широкоугольными линзами, и реализован с помощью языка программирования C++.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.15 «ТЕХНОЛОГИЯ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА»

Сомов Никита Александрович

Научный руководитель Еремин Дмитрий Борисович

ГБПОУ МО «Серпуховский колледж», Московская область, г. Серпухов

Для реализации поставленной задачи, разработано и скомпилировано программное обеспечение (ПО) в интегрированной среде разработки «Visual Studio 2019», на языке программирования C#. Контент ПО включает в себя диаграмму состояния сплавов «Железо-цементит», схематичные изображения областей компонентов диаграммы, фотографии микрошлифов микроструктур сталей и чугунов, фотографии микрошлифов структурных составляющих диаграммы состояния сплавов «Железо-цементит». Интуитивно понятная навигация и цветовая гамма ПО позволяет обучаемым запоминать сложную информацию и создает условия для повышения результативности обучения.

Использование информационных технологий обучения на данном практическом занятии по диаграмме состояния сплавов «Железо-цементит» позволяет:

- систематизировать компоненты диаграммы состояния сплавов «Железо-цементит»;



- значительно увеличить объем ранее недоступной информации по диаграмме состояния сплавов «Железо-цементит», при этом сокращая время поиска необходимой информации по теме практического занятия;
- исключить бумажные носители информации по дисциплине «Материаловедение», справочники, атласы микроструктур металлов (разработанное ПО может применяться в условиях дистанционного обучения);
- использовать разработанное ПО на практическом занятии по дисциплине ОП.04 «Материаловедение» на тему «Диаграмма состояния сплавов «Железо-цементит» по специальности 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства»;
- применить разработанное ПО при проведении практического занятия по дисциплине ОП.04 «Материаловедение» на тему «Диаграмма состояния сплавов «Железо-цементит» в других специальностях;
- наращивать базу микрошлифов материалов и компонентов диаграммы состояния сплавов «Железо-цементит», которые используются в ПО;
- проводить плановые уроки как очно с преподавателем, так и самостоятельно в режиме дистанционного образования;
- применить разработанное ПО для инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- выстроить индивидуализированное обучение, сосредоточить внимание на наиболее важных аспектах изучаемой диаграммы состояния сплавов «Железо-цементит»;
- исключить снижение самооценки обучаемого на уроке. Компьютер гарантирует конфиденциальность, при этом создается психологически комфортная атмосфера обучения, необходимая для изучения сложных тем;
- вызвать у обучаемых повышенный интерес к диаграмме, путем использования «пастельной» цветовой гаммы и способов представления сложной информации;
- применить искусственный интеллект для повышения эффективности образовательной деятельности преподавателя.

КРИПТОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА СООБЩЕНИЙ В МЕССЕНДЖЕРАХ

Пырзу Александр Георгиевич

Научный руководитель Гаврилова Елена Леонидовна

ОГБПОУ ИВПЭК, Ивановская область, г. Иваново

В современном информационном мире конфиденциальность и недоступность информации играет очень большую роль, и поэтому одним из надежных способов ее защиты является шифрование.

XXI век – это век стремительного развития современных компьютерных технологий. Они входят практически во все сферы человеческой деятельности. Потребность человека занять свое место в социальной среде приводит к необходимости их применения. Но среди большого числа пользователей есть те, кто используют их для совершения противоправных действий. В последнее время наблюдается рост киберпреступлений, жертвами которых за частую становятся люди, пользующиеся разными мессенджерами. Поэтому целью моего проекта стала защита от таких случаев, а именно – разработка программы шифратор/дешифратор для эффективного использования ее в разных сферах интернет общения.



При работе над проектом были изучены основы криптографии, её история и принципы шифрования. Проанализировано применение криптографии в современном мире. Рассмотрены различные типы шифрования.

Для достижения поставленной цели сначала было необходимо разобраться в методах шифрования, используемых в разных мессенджерах. Все они достаточно надёжные, но я решил выбрать усложнённый метод. Он используется во многих программах, а также при защите Wi-Fi сетей и т.д.

Для криптографической защиты сообщений выбран метод RFC2898. Программа, основанная на этом методе шифрования, задаёт каждому символу, паре символов, предложению определённый шифр. Дешифровка происходит достаточно просто. Зашифрованный текст возвращается в обычное состояние, так как для каждого шифра уже существует определённый символ, пара символов и т.д.

Код программы написан на языке программирования C#. Он является достаточно простым и распространённым среди программистов. А также он позволяет поддерживать большое количество библиотек, которые используются при написании кода.

Для удобства использования программы был разработан пользовательский интерфейс, позволяющий даже новичку с легкостью применять программу.

При работе в программе шифратор/дешифратор пользователю всего лишь необходимо ввести текст в окно Encrypt text и нажать на кнопку «Encrypt Data» в меню. После этого мы видим, что он превратился в набор непонятных символов, которые, в свою очередь, и являются шифром. Это зашифрованное сообщение можно отправлять в чат. Получатель, имеющий у себя данную программу, скопирует этот шифр в окно Descrypted text, предназначенное специально для дешифровки, нажмёт на кнопку «Decrypt Data» в меню и получит сообщение в привычном для нас виде.

В результате реализации проекта мною была разработана программа шифратор/дешифратор с высокой степенью защиты информации, которая соответствует современным требованиям информационной безопасности. Данная программа поможет защитить личную информацию в мессенджерах и сохранить анонимность. Она подойдёт как для личного использования, так и для внедрения ее, как составной единицы более сложного проекта, например, при разработке мессенджеров.

КАК ГОЛОСОВОЙ ПОМОЩНИК АЛИСА МОЖЕТ ПОМОЧЬ В УЧЕБЕ

Ревнивых Матвей Андреевич

Научный руководитель Ураев Дамир Идиатович

МБОУ СОШ № 2, ЯНАО, г. Салехард

Как известно, что для любого развития необходима информация. Многие родители учат ребенка использовать голосовой помощник для поиска и анализа информации. Ребёнок ищет способы найти нужное, понравившееся, стараясь произнести точнее, четче. Учит наизусть множество песен, множество текстов стихов.

Актуальность исследования заключается в необходимости использования в учебном процессе «знакомых с детства» инструментов для запоминания информации.

Проблема на решение которой направлено исследование, заключается в отсутствии в учебном процессе таких инструментов.

Гипотеза: если использовать голосовой помощник Алиса для запоминания таблицы умножения, то это позволит прочно ее усвоить.



Цель исследования: выяснить, как голосовой помощник может помочь в запоминании таблицы умножения.

Задачи:

1. Изучить необходимость и возможные варианты использования Интернета и компьютера для запоминания таблицы умножения.

2. Создать свой навык способствующий запоминанию табличного умножения.

Работа содержит 6 разделов: введение, поисково-исследовательский анализ, практическая часть, заключение, список литературы, приложение.

В введении определены цели исследования, задачи, этапы работы и методы исследования, а также актуальность исследования.

В поисково-исследовательском анализе проведено анкетирование среди обучающихся и родителей МБОУ СОШ № 2, результаты которого «говорят» о необходимости внедрения в учебный процесс «новых инструментов» для запоминания таблицы умножения. Также приведены примеры ресурсов из Интернета которые может использовать ребенок.

В практической части показано, как можно Как обучить «Алису» новым знаниям, на примере создания «самоучителя таблицы умножения» (приведен ход работы, показан созданный навык «Самоучитель. Таблица умножения» и результат апробации в 3 классе)

В заключении содержатся общие выводы по теме исследования.

ОБ ОДНОМ ВИДЕ ЗАДАЧИ КОММИВОЯЖЕРА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭВРИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ТЕХНОЛОГИЙ MICROSOFT EXCEL

Валишина Елена Сергеевна

Научный руководитель Сафина Гульнара Фриловна

*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»,
Нефтекамский филиал, Республика Башкортостан, г. Нефтекамск*

В представленной работе исследована задача коммивояжера (поиска наикратчайшего пути [1, 2]) с учетом определенных ограничений: 1) автотранспортное средство прибывает в первую торговую точку из базы; 2) все последующие торговые точки должны посещаться из предыдущей по порядку посещения торговой точки; 3) весь маршрут должен заканчиваться снова на базе. Математически имеем следующую задачу:

$$f(x_{ij}) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n c_{ij} x_{ij}, \quad (1)$$

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} = \sum_{j=1}^n x_{ij} = 1; \quad (i = \overline{1; n}; i \neq j); \quad x_{ij} \in \{0; 1\}, \quad (2)$$

$$u_i - u_j + nx_{ij} \leq n - 1; \quad (i = \overline{1; n}; i \neq j); \quad u_i \geq 0, \quad (3)$$

в которой: x_{ij} – перемещение из точки i в точку j ; c_{ij} – понесенные затраты при выборе перемещения из i в j (в нашем случае – расстояния между пунктами); n – количество точек в маршруте; u_i – номер шага, на котором посетили точку i .

В работе представлены применения таких эвристических методов как матричный метод и метод Кларка-Райта для поиска наикратчайшего пути (1) с учетом приведенных ограничений (2) и (3).



Представлены приемы использования информационной среды Microsoft Excel к алгоритмам решения задачи коммивояжера как первым, так и вторым методами. Для построения решения используем расширенную версию надстройки «Поиск решения» – Large-Scale LP Solver. Такая версия позволяет использовать бесконечное число переменных и ограничений в модели (в стандартной версии надстройки «Поиск Решения» – до 200 переменных).

В качестве переменных модели (1), (2), (3) брали номера маршрутов между пунктами, при этом если маршрут включен в кратчайший путь, то переменная рассматривалась равной единице, если нет, то нулю. При этом выбирался «Эволюционный поиск решения» из-за нелинейных и особых ограничений: пункт отправки является пунктом назначения, каждый пункт один (и только один) раз обязательно посещается. Найдены решения задач (как в аналитическом виде, так и средствами Microsoft Excel) с проведением сравнительного анализа результатов решений.

Применение таких средств упрощает и автоматизирует проводимые расчеты. Это важно и в случаях, когда пользователю таких функций не обязательно быть специалистом в области математического моделирования и применения экономико-математических методов и моделей.

СЕТЕВОЕ ДИНАМИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА В РЕАЛИЗАЦИИ РЕШЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ЗАДАЧИ

Тухбатова Гузель Зуфаровна

Научный руководитель Сафина Гульнара Фриловна

*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», Нефтекамский филиал,
Республика Башкортостан, г. Нефтекамск*

В работе рассмотрена классическая транспортная задача [1]

$$f(x_{ij}) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m c_{ij} x_{ij} \rightarrow \max \quad (1)$$

с ограничениями:

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} \geq a_i \quad (i = 1, 2, \dots, m); \quad \sum_{i=1}^m x_{ij} = b_j \quad (j = 1, 2, \dots, n); \quad x_{ij} \geq 0 \quad (2)$$

в котором x_{ij} и c_{ij} – объем груза и стоимость перевозки единицы груза (от i -го производителя j -му потребителю); a_i и b_j – объемы грузов поставщиков и потребителей.

К решению транспортной задачи, как задачи линейного программирования на максимизацию применены технологии сетевого динамического программирования.

Транспортная схема перевозок и есть сеть (граф), причем вершинами сети являются пункты погрузки, разгрузки и транзитные пункты, а звеньями (дугами) сети – проезды участки между пунктами. У вершин сети – количество груза со знаком «+» в пунктах потребления и со знаком «-» в пунктах потребления.

Над каждой дугой указываем стоимость c_{ij} перевозки единицы груза. Две вершины сети могут соединяться и двумя ребрами, если затраты на перевозки в разных направлениях различны.



С учетом возможности передвижения между двумя вершинами сети в обоих направлениях отметим, что число переменных x_{ij} будет равно удвоенному количеству дуг сети.

Из ограничений транспортной задачи для каждой i -ой вершины сети объем выгрузки (выгруженного груза R_i) должен быть равен суммарному грузопотоку на этот пункт с вычетом суммарного грузопотока из нее. Причем выгрузка R_i для пункта-назначения положительна и равна потребности этого пункта, а для пункта-отправителя отрицательна и равна запасам этого пункта, но по абсолютной величине.

Все отмеченные выше условия и ограничения приводят транспортную задачу (1), (2) к следующей задаче в постановке сетевого динамического программирования:

$$F(x) = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^k c_{ij} x_{ij} \rightarrow \min, \quad (3)$$

$$\sum_{j=1}^k x_{ij} - \sum_{j=1}^k x_{ji} = R_i, x_{ij} \geq 0, \quad (i = 1, 2 \dots n; j = 1, 2 \dots n) \quad (4)$$

Проведен сравнительный анализ получения оптимальных результатов транспортной задачи в классической и сетевой формах решения. Представлены приемы использования математических пакетов к автоматизации и рационализации алгоритмов решения транспортной задачи в сетевой форме.

ЭЛЕКТРОННАЯ ТАБЛИЦА МЕНДЕЛЕЕВА

Шелковый Владимир Алексеевич

Научный руководитель Перфильева Елена Николаевна

МБОУ СОШ № 2, ЯНАО г. Салехард

Не многие ученики, начинающие изучать химию, сразу могут понять представленную информацию бумажного варианта периодической таблицы Менделеева, от чего могут возникнуть сложности в понимании тех или иных цифр рядом с теми или иными элементами. Электронный вариант может сразу предоставить нужную информацию о существующих, на данный момент, элементах.

Задачи

1. Изучить структуру таблицы Менделеева.
2. Провести тестирование для учащихся 8 классов на знание структуры таблицы Менделеева.
3. Выделить преимущества и недостатки разных версий периодической таблицы элементов.
4. Изучить возможности приложения Ms Excel.

Работа состоит из введения, двух глав, полученного продукта и списка использованной литературы

Глава 1. Что такое таблица Менделеева

Глава 2. Этапы создания проекта:

Создание макета приложения электронная таблица

Сбор информации для приложения Электронная таблица Менделеева

Изучение возможностей программы Ms Excel

Продукт проекта



И в завершении приводится список используемой литературы

ЗАНЯТИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ НА РОБОТОТЕХНИЧЕСКОМ ОБОРУДОВАНИИ

Большакова Полина Вячеславовна, Бахарева Полина Сергеевна

Научный руководитель Алленов Сергей Владимирович

ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г. Коломна

Проект “Занятия для детей с ОВЗ на робототехническом оборудовании” реализуется в рамках проекта “Национальное достояние”, организованным по указу Президента РФ от 2015 года “О стратегии национальной безопасности Российской Федерации” на базе ГОУ ВО МО “ГСГУ” и на территории Коломенского г.о.

Данный проект является “отправной точкой” в развитии социального взаимодействия и особенностями организации учебно-воспитательной и коррекционной работы для детей с ОВЗ, связаны с введением специальной подготовки учителя.

Педагог, работающий с детьми с ОВЗ, должен уметь применять ИКТ и использовать доступное робототехническое оборудование. С помощью ИКТ любое мероприятие можно провести более активно, наглядно, познавательно, что повысит качество усвоения предложенного материала. Одной из главных задач педагога на уроке или внеурочном мероприятии является необходимость удерживать внимание детей.

Функционирование данного проекта обладает коммуникационной динамикой и сложностью организации, поэтому проведение тематических мероприятий для детей с ОВЗ на платформе Arduino со светодиодами стала толчком в направлении взаимодействия в сфере социальных и профессиональных интересов.

В результате реализации нашего проекта мы хотим добиться того, чтобы использование современных ИКТ и светодиодных сборок расширяло и обогащало учебно-воспитательный процесс, позволяло организовывать образование детей с ОВЗ и раскрывать их возможности научно-технического творчества.

Для этого мы поставили цели, указали задачи, изучили целевую аудиторию, поработали и изучили аналоги, провели анкетирование, расписали программу развития нашего проекта, наметили планы дальнейшего развития проекта

Перечислим планы по дальнейшему развитию проекта:

1. Создание сайта навигации дальнейшего развития проекта.
2. Создание и выкладывание в сеть совместных, корпоративных видео в TikTok.
3. Разработать интерактивную модель светодиодных сборок на платформе Arduino.
4. Поведения занятия со светодиодными часами и умением различать числа в двоичной системе счисления, запоминать диады, триады и тетрады.
5. Создание группы, объединяющей ВУЗы, и СПО г.о. Коломна и Озеры, для проведение совместных мероприятий по робототехнике.
6. Дальнейшим этапом по развитию проекта будет расширение географии развития проекта, использование результатов проекта в будущем.
7. Присоединение заинтересованных партнеров



ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДСИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БАНКОВСКИМИ ОПЕРАЦИЯМИ С АВТОМАТИЗАЦИЕЙ УЧЕТА ПЛАТЕЖЕЙ ПО ДОГОВОРАМ

Шатских Екатерина Алексеевна

Научный руководитель Назарова Ольга Игоревна

*Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
Оскольский политехнический колледж, Белгородская область, г. Старый Оскол*

Способность быстро и качественно обслужить клиента – уже не преимущество, а требование к любому банку, который стремится закрепить свои позиции на высококонкурентном рынке финансовых услуг. Чтобы попасть в топ лидеров, необходимо своевременно реагировать на меняющиеся потребности клиентов, идти в ногу со временем и проводить постоянное усовершенствование уже имеющейся системы в банковском секторе.

В представленной исследовательской работе ставится цель: спроектировать информационную подсистему управления банковскими операциями с автоматизацией учета платежей по договорам.

Актуальность работы заключается в следующем: внедрение информационных систем обработки и передачи информации приобретают универсальный и всеобщий характер, охватив все направления банковской деятельности. Автоматизация системы для работы банка позволит привести к единому стандарту порядка оформления продуктов и оказания услуг. Благодаря этому обслуживание клиентов будет упрощено и ускорено, что положительно скажется на их отношении к банку. Очень важным условием является способность обеспечивать надежную и быструю работу банка, удобное создание и развитие продуктов, услуг.

Данная работа включает 2 части: теоретическую, включающую описание, анализ рассматриваемой предметной области, существующий уровень автоматизации, постановку задачи на проектирование; практическую часть, в которой отображена практическая реализация информационной подсистемы, способы и методы тестирования и отладки программного обеспечения.

Цель исследовательской работы: создание информационной подсистемы, которая позволит автоматизировать учет платежей по договорам, регулировать и прогнозировать движения денежных средств в соответствии с операциями, а также уменьшит трудоемкость работ с документами, позволяя переходить и оформлять все при помощи безбумажной технологии.

Объект исследования: подсистема, позволяющая клиенту оформить необходимые ему услуги без личного обращения в банк.

Предмет исследования: информационная подсистема управления банковскими операциями с автоматизацией учета платежей по договорам.

Практическая значимость системы заключается в ее возможности решать следующие задачи: автоматизировать учет платежей по договорам; проводить операции с договорами в режиме онлайн, без прямого обращения в банк; возможность получения клиентской карточки, в которой автоматически будет структурирована вся необходимая информация о клиенте; так же предусматривается возможность введения модуля с мо-



бильным приложением, для прямого общения сотрудников с клиентами и консультации по имеющимся вопросам.

Данная подсистема может быть применена в реальных условиях работы банковской сферы.

СОЗДАНИЕ ПРОГРАММЫ, ПОЗВОЛЯЮЩЕЙ ПЕРЕВОДИТЬ ПЛОСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ В ФОРМАТ ПЛАНЕТАРИЯ

Баронов Михаил Александрович

Научный руководитель Власов Андрей Дмитриевич

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

Стремительное снижение цен на цифровые планетарии приводит к быстрому увеличению их числа. Последнее десятилетие отмечено бурным ростом числа мобильных планетариев в России и в мире. Это ставит вопрос о достаточном количестве информационного и развлекательного наполнения этих планетариев (фильмы, изображения и т.д.). Из-за того, что в планетарии изображение проецируется не на плоский экран (как в кино), а на сферическую поверхность, традиционные фильмы и изображения не подходят для использования в планетарии. Это делает актуальной проблему перевода изображений и видео из «плоского» формата в формат пригодный для показа в планетариях. Именно этой задаче и посвящена данная работа. В данной работе мы разрабатывали программу, которая способна переводить плоские изображения в изображения пригодные для показа в планетариях с типом проекции «рыбий глаз». С применением этой программы возможно проводить интерактивные лекции и развлекательные программы используя обычные плоские изображения.

В результате анализа интернета не было обнаружено доступных, удобных и универсальных решений.

Цель моей работы – создать программу, преобразующую фотографию (или любую другую картинку) для показа в планетарии.

Задачи, поставленные в ходе работы:

- Изучить принцип работы планетариев и понять причины искажений, возникающих при проекции плоского изображения на сферу
- Продумать алгоритм компенсации искажений
- Выбрать способ преобразования изображения
- Найти способ оценки компенсации изображения
- Изучить методы многомерной оптимизации
- Написать программу

Так как планетарии отличаются друг от друга разными параметрами, целесообразно определять параметры искривления изображения оптической системы автоматически, из искаженного изображения. Для этого сначала отобразим исходное изображение в планетарии. Затем сфотографируем. Теперь программа должна найти коэффициенты для «выпрямления» изображения. Применив преобразование с полученными «оптимальными» коэффициентами к исходному изображению, получим «правильное» изображение, пригодное для показа в планетарии.

В результате проделанной работы мной была создана программа, искажающая изображение таким образом, чтобы оно правильно отображалось в планетарии. Получившееся



решение отличается легкостью использования и универсальностью, так как благодаря автоматическому определению коэффициентов подходит для любого планетария.

РЕШЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ СРЕДСТВАМИ EXCEL

Рябченко Вадим Дмитриевич

Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна

ГУОА СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

В последние годы в сфере товарного обращения ряда стран произошли существенные преобразования. В хозяйственной практике стали использоваться новые методы и технологии доставки товаров. Они базируются на концепции логистики.

Логистика позволяет существенно сократить временной интервал между покупкой сырья и полуфабрикатов и поставкой готовой продукции потребителю, способствует сокращению материальных запасов, повышает уровень сервиса. Исследования показывают, что привлечение новых потребителей обходится фирмам дороже, чем удержание уже имеющихся, поэтому современные компании направляют свои силы на поддержание лояльности потребителя, используя различные мероприятия, в том числе и развитие логистического сервиса, расширение объема предоставляемых услуг, повышение качества обслуживания.

Под логистическим сервисом понимается совокупность нематериальных логистических операций, обеспечивающих максимальное удовлетворение спроса потребителей наиболее оптимальным с точки зрения затрат способом.

Интерес к проблемам развития логистики в промышленно развитых странах связан прежде всего с причинами экономического характера. Разумеется, каждая компания стремится извлечь максимально возможную прибыль. Для этого они стараются максимизировать оборот товара, а вместе с ним необходимо увеличивать количество складских помещений, аренда которых тоже влияет на финансовый результат деятельности. И очень важными в извлечении прибыли являются транспортные расходы, для чего в свою очередь создаются центры логистики, которые и помогают уменьшить издержки.

Следует заметить, что Россия существенно отстает от развитых стран в плане совершенствования логистического сервиса. И тут мы обозначим следующие проблемы. В первую очередь, это слабая логистическая инфраструктура на уровне предприятий, регионов и страны в целом, кроме того, отсутствие квалифицированных кадров, использование устаревших технологий, неразвитая транспортная сеть, и, конечно, отсутствие рационального управления цепочками поставок.

Цель нашей работы – показать оптимальные решения логистических задач разными способами, в том числе с помощью средств Excel, которые доступны даже наименее продвинутым в сфере ИТ компаниям, выявить недостатки и преимущества этим способом.

Для достижения цели мы ставим перед собой следующие задачи:

- Рассмотреть разновидности логистических задач
- Сопоставить способы решения задач программированием и средствами Excel

Предмет моего исследования – логистические задачи.

Объект моего исследования – решения задач.



ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ СЪЕМОЧНОЙ КАМЕРЫ

Чижов Илья Александрович

Научный руководитель Смирнова Елена Юрьевна

ГБПОУ «Тверской политехнический колледж», Тверская область, г. Тверь

В своей работе я спроектирую систему автоматизированного движения камеры. С помощью такой системы можно будет создавать качественные панорамные фотоснимки и записывать видеоролики с эффектом «TIMELAPSE», для дальнейшего использования этого медиаконтента на каких либо сайтах или в презентациях.

Видео с эффектом «TIMELAPSE» это видео с пониженной частотой кадров, что позволяет укладывать в короткий видеоряд какое либо продолжительное действие.

Система, проектируемая в работе, создаст приятный глазу эффект движения, в то время, когда камера будет производить видеосъемку «TIMELAPSE». Так же данная система может использоваться в качестве автоматического оператора.

Целью работы является: проектирование и разработка системы автоматизированного движения камеры из недорогих и доступных материалов.

Для достижения поставленной цели, необходимо решить следующие задачи:

- Изучить технические условия для проектирования устройства;
- Выбрать и обосновать структурную схему устройства;
- Провести расчет элементов электрической схемы;
- Обосновать выбор конструкции устройства;
- Определить технологию изготовления устройства;
- Испытать проект на работоспособность.

РАЗРАБОТКА АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ РАБОТЫ ТУРИСТИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА НА БАЗЕ ARDUINO С WEB-ИНТЕРФЕЙСОМ

Зырянова Виолетта Витальевна

Научный руководитель Назарова Ольга Игоревна

Старооскольский технологический институт им. А. А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

Оскольский политехнический колледж, Белгородская область, г. Старый Оскол

Продвижение турпродукта на рынок, его рекламы и реализации подготовленного турпакета является важной частью туристической компании, поскольку средства массовой информации, специальные издания и рекламные брошюры переполняются туристическими предложениями, которые добиваются внимания клиента, чтобы вызвать ответные действия на соответствующую информацию. Поэтому для туристических предприятий большее значение приобретает автоматизированная система предоставления информации клиенту.

Актуальность данной темы заключается в быстром и функциональном способе обмена информации между турагентом и клиентом с помощью информационных технологий.



Цель представленной исследовательской работы – разработка аппаратно–программного комплекса для автоматизации работы отдела туристического агентства на базе Arduino с web–интерфейсом для привлечения клиентов.

Объектом работы является туристическая компания.

Предметом разработки выступает информационная система для автоматизации работы отдела туристического агентства на базе Arduino с web–интерфейсом.

Методы исследовательской работы – теоретические: теоретический анализ и синтез, сравнение, моделирование; эмпирические – изучение литературы, интернет-источников и нормативных документов, результатов деятельности.

Теоретическая значимость работы заключается в качественной оценке деятельности компании.

Практическая значимость работы заключается в использовании автоматизированной информационной системы сотрудниками предприятия для эффективной работы по оценке деятельности компании с учетом осуществляемых затрат и получаемых доходов.

Разрабатываемая программно–аппаратная платформа должна выполнять следующие функции:

- взаимодействовать с пользователями в реальном времени;
- передавать данные через скетч на веб–интерфейс;
- хранить информацию о пользователях.

Проектирование информационной системы для автоматизации работы туристического агентства на базе Arduino с web–интерфейсом позволит предоставить посетителям ресурса структурированные данные о деятельности компании, ее товарах или услугах, а также разработать аппаратно–программное средство прототипа для привлечения клиента посредством взаимодействия с помощью QR-кода.

Таким образом, помимо основной задачи автоматизации, система сможет использовать входящие источники информации, программные, технические, организационно–технологические средства индивидуально. С помощью данной системы появится возможность пользователя превратить в потенциального клиента для совершения покупки тура.

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ РАССЫЛКИ РАСПИСАНИЯ

Асеев Денис Валерьевич

Научный руководитель Чугунов Алексей Витальевич

ГБПОУ МО «Серпуховский колледж», Московская область, п. Большевик

В нашем колледже получение расписание приносит большое количество неудобств; Я решил упростить доступ к расписанию и создал программу для его автоматической рассылки.

Я использовал данные из Excel файла и обработал их в программе. Затем отправил через группу ВКонтакте пользователю.

Я создал бота, который при обновлении расписания будет отправлять его пользователю.



ИССЛЕДОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ РЕСТОРАННОГО БИЗНЕСА И АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИИ О ПУНКТАХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ В Г. МОСКВА

Дворникова Екатерина Михайловна

Научный руководитель Чванова Марина Сергеевна

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)», г. Москва

Данная работа посвящена исследованию мобильных технологий в сфере ресторанного бизнеса и анализу информации о пунктах общественного питания в г. Москва. В ходе исследования были решены следующие задачи:

1. проанализированы основные этапы и тенденции развития мобильных технологий;
2. проведен анализ публикаций по исследуемой области;
3. исследовано современное состояние проблемы;
4. проанализирована информацию о пунктах общественного питания для людей со специальными потребностями к еде.

В ходе исследования были получены следующие результаты:

1. просматривается динамика развития данных технологий в сторону их интеллектуализации и расширения возможностей для управления окружающей человека экосистемой: дополненной реальностью, виртуальной реальностью, интернет-вещами, расширенной технологической средой. То есть мир мобильных приложений развивается в сторону облегчения жизни человека и облегчения управления окружающей технологической средой на основе интуитивных интерфейсов;

2. проблема использования информационных технологий для людей страдающих диабетом и для людей со специальными потребностями в еде актуальна и мало изучена: первое упоминание проблемы в научных публикациях появляется в 2000-х годах, а интерес к этой теме не угас до сих пор, также актуальность данной темы доказывает значительное уменьшение количества найденных публикаций, при конкретизации темы, при этом ни в одной карте нет упоминания «мобильных технологий»;

3. в настоящее время разработано множество мобильных приложений для поиска пункта общественного питания, но эти приложения не ориентируются на людей, страдающих сахарным диабетом;

4. наибольшее количество заведений специализируются на домашней кухне и только 43 из 11324 заведений в Москве специализируется на здоровом питании. Что еще раз доказывает целесообразность разработки мобильного приложения для поиска таких заведений.

Полученный результаты позволяют сделать вывод о том, что проблема поиска пунктов общественного питания для людей, страдающих сахарным диабетом является актуальной и разработка мобильного приложения, которое позволяло бы упростить и ускорить поиск может решить данную проблему.



РАЗРАБОТКА МОДУЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ЗАДАЧ ПОИСКА ОПТИМАЛЬНЫХ ПУТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ МОДЕЛЕЙ И АЛГОРИТМОВ ТЕОРИИ ГРАФОВ

Новиков Давид Эдуардович

Научный руководитель Назарова Ольга Игоревна

*Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
Оскольский политехнический колледж, Белгородская область, г. Старый Оскол*

Большое разнообразие проблем в области науки и техники может быть сведено к проблемам поиска пути в графе, таких как задача кратчайшего пути или задача поиска оптимальных путей относительно более общих определенных целевых функций/

Нахождение кратчайшего пути является необходимой задачей в жизни человека и используется практически везде, начиная от простого нахождения оптимального маршрута между двумя объектами на местности, заканчивая сложным схемам маршрутов в системах автопилота.

Актуальность темы исследования обуславливается необходимостью поиска оптимальных схем грузовых потоков для производимых товаров, позволяющих снизить транспортные издержки предприятий, обеспечивая, тем самым, их конкурентоспособность.

Цель выполнения работы – проектирование модуля информационной системы для демонстрации и визуализации алгоритмов поиска оптимального пути, построенных на различных теориях графов.

Объектом исследования являются теории алгоритмов, графов с взвешенными дугами для построений алгоритмов транспортных путей.

Предметом – изучение поиска оптимальных путей на матрице, построенных на основе отобранных алгоритмов «Дейкстры», «Лучший–первый», «А-звезда».

Представленные алгоритмы позволяют найти решение (путь), благодаря которому организация сможет сэкономить финансовые ресурсы.

Исследовательская работа состоит из: введения, теоретической части, практической части, заключения, списка использованных источников.

В теоретической части рассмотрены общие вопросы, описание предметной области, осуществлена постановка задач на проектирование, а также произведен анализ и представлена характеристика инструментальных средств разработки.

В практической части определена спецификация программного обеспечения, представлен алгоритм разработки, а также рассмотрены вопросы тестирования и отладки программного обеспечения.

Теоретическая значимость работы заключается в демонстрации алгоритмов поиска оптимального пути.

Практическая значимость работы заключается в использовании приложения пользователями для оптимизации работы в структурах предприятий, занимающихся логистикой.

Результатом представленной исследовательской работы является готовый программный продукт, разработанный в среде MS VisualStudio 2019 на языке C# с использованием языка разметки Html5 и таблиц стилей CSS3, также подключенной базой данных, реализованной через MS SQL Server 2012.



МЕССЕНДЖЕР LITECALL

Краснов Артём Александрович, Несутулов Константин Сергеевич

Научный руководитель Морозова Мария Владимировна

*ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Колледж информатики и программирования, г. Москва*

Пользователи многопользовательских игр часто сталкиваются с задачей поиска мессенджера для организации простого и удобного общения во время игры. Важным фактором выбора такого средства коммуникации является, как количество ресурсов компьютера, которое требуется программе, так и время, необходимое для создания комфортных условий для коммуникации между игроками.

Зачастую производители компьютерных игр добавляют специальные внутриигровые средства коммуникации посредством передачи текстовой или аудио информации между игроками. Такие решения имеют очень ограниченный функционал. Наиболее удобным вариантом для коммуникаций являются специальные игровые мессенджеры, но они зачастую перегружены функциями, которые занимают достаточно много ресурсов компьютера, а сложность их освоения отталкивает потенциальных пользователей.

Целью работы являлось разработка мессенджера, который обеспечит удобную и быструю возможность обмениваться информацией между пользователями игр, а также программа не будет требовать обязательной регистрации и специальных навыков от пользователей. Программный продукт поможет улучшить коммуникацию между игроками видеоигр или позволит хорошо провести время, общаясь в кругу друзей.

Главной особенностью разработанного приложения является малое потребление ресурсов персонального компьютера, что очень важно для соревновательных видов игр. Это позволит снизить нагрузку на компьютер, тем самым получив более высокое и стабильное количество кадров в секунду в игре.

СОЗДАНИЕ СЕНСОРНОГО ИНТЕРАКТИВНОГО МУЗЫКАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА НА ОСНОВЕ МИКРОКОНТРОЛЛЕРНОЙ ПЛАТФОРМЫ ARDUINO

Флягина Алёна Витальевна

Научный руководитель Киммель Ирина Вячеславна

Государственное профессиональное образовательное учреждение «Беловский педагогический колледж», Кемеровская область, г. Белово

Больше всего знаний и навыков человек получает именно в детстве, очень важно увидеть у него таланты и, в частности, творческие способности именно в этом возрасте, а также помочь ему их развить.

Музыкальное искусство оказывает несомненное воздействие на личность ребенка уже в дошкольном возрасте, в своем творческом процессе способствует накоплению музыкального тезауруса. Через приобщение к музыкальному искусству в человеке активизируется творческий потенциал, идет развитие интеллектуального и чувственного начал, и чем раньше заложены эти компоненты, тем активнее будет их проявление в приобщении к художественным ценностям мировой культуры. Настоящее, прочувствованное и продуманное восприятие музыки – одна из самых активных форм приобщения к музыке, потому что при этом активизируется внутренний, духовный мир, чувства



и мысли. Вне восприятия музыка как искусство вообще не существует. Бессмысленно говорить о каком-либо воздействии музыки на духовный мир детей, если они не научились слышать музыку как содержательное искусство, несущее в себе чувства и мысли человека, жизненные идеи и образы.

Актуальность данной разработки в том, что она поможет сформировать у детей дошкольного возраста интерес к музыке, а также развить музыкальные способности. Ребёнок сможет не только играть гармонически верные мелодии, но и будет заинтересован инструментом, клавишами которого может являться всё что угодно, начиная от фруктов и заканчивая водой.

Объектом исследования является процесс проектирования и создания сенсорного интерактивного музыкального инструмента.

Предметом – сенсорный интерактивный музыкальный инструмент на основе микроконтроллерной платформы Arduino.

Цель выпускной работы заключается в создании сенсорного интерактивного музыкального инструмента на основе микроконтроллерной платформы Arduino.

Для достижения цели были определены следующие задачи:

1. Изучить теоретический и практический материал по вопросам разработки электронных устройств на микроконтроллерной платформе Arduino.

2. Выполнить проект структуры сенсорного интерактивного музыкального инструмента.

3. Разработать программный код для сенсорного интерактивного музыкального инструмента на языке Arduino.

4. Создать сенсорный интерактивный музыкальный инструмент на основе микроконтроллерной платформы Arduino.

В данной работе был рассмотрен процесс создания интерактивного музыкального инструмента на микроконтроллерной платформе Arduino, его программирование и использование. Я считаю, что потенциал этого устройства весьма обширен, оно может помочь многим детям раскрыть свои музыкальные способности, позволяет ребёнку заинтересоваться музыкой и способствует формированию эстетического вкуса.

СОЗДАНИЕ РАЗВИВАЮЩЕЙ ИГРЫ В СРЕДЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ RUTHON

Гуляева Владислава Олеговна

Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна

ГУОА СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

В настоящее время существует множество различных игр от стратегий до приключений. Одна из основных категорий – логические игры, то есть различные головоломки. По статистике одного из известных сайтов головоломки входят в топ-5 популярных жанров игр (эта статистика была составлена с учетом количества людей, которые загрузили эту игру). Можно сделать вывод, что данный жанр очень востребован среди пользователей, поэтому я и решила реализовать игру данного жанра, а точнее пятнашки.

Классическое игровое поле пятнашек представляет собой матрицу 4x4 клеток, на котором по порядку (слева – направо и сверху – вниз) располагаются цифры от 1 до 15. Последняя клетка – пустая. Клетки перемешиваются определенным образом, и задача игрока состоит в том, чтобы восстановить их первоначальное правильное расположение.



В данный момент существует уже немало созданных пятнашек, но почти во всех есть свои недочёты (что я и хочу исправить в своей версии):

1. Некомфортный дизайн приложений
2. Однотипность
3. Цена
4. Не предусматривается вариант отсутствия решений

Цель работы:

Реализация игры– Пятнашки в среде программирования Python

Задачи:

1. Анализ компьютерных игр, таких как пятнашки
2. Изучение дополнительного материала
3. Написание, отладка и тестировка программы
4. Апробация игры
5. Выводы

В результате моей работы было создано комфортное и понятное для всех пользователей приложения (что было показано в результате апробации).

ИНТЕРАКТИВНОЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОЕ ОБУЧАЮЩЕЕ ПРИЛОЖЕНИЕ “ГОРОДА РОССИИ”

Маслов Артём Дмитриевич

Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

В современном мире растёт актуальность мобильных платформ, поэтому представляется целесообразной разработка приложения для iPad, а не для ПК

Проведённый опрос потенциальных пользователей показал интерес к игре в «Города», проиллюстрированной изображениями из Интернет (поиск случайных изображений города в Google)

Разработаны функциональные требования к приложению и экранные формы

Создано и отлажено приложение с использованием среды Pythonista 3

Проработаны пути дальнейшего развития и коммерциализации созданного приложения

СОЗДАНИЕ ИМПЛАНТАТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ

Лялькова Лидия Владимировна

Научный руководитель Ушакова Виктория Михайловна

БПОУ «Омский автотранспортный колледж», Омская Область, г. Омск

3D реконструкция памятников культуры становится единственным выходом для их сохранения. Простое текстовое описание не может дать исследователю наиболее полного представления об изучаемом объекте.

Именно поэтому 3D моделирование позволяет как представить модель здания для последующей постройки, так и создать модель будущего приспособления или прибора, что может помочь и в проведении исследований.



Целью создания работы служит создание имплантата при повреждении черепной коробки с помощью 3D-моделирования.

Большинство медицинских имплантат, созданных методом 3D-печати, облегчают не только человеческий быт, но и медицинские обследования. Титановые пластины, вставленные в череп человека после травмы, при своей прочности не могут вернуть первоначальный эстетический вид, а так же людям с титановыми пластинами запрещено проходить МРТ.

С помощью электронных ресурсов и специализированной литературы были исследованы способы создания 3D моделей и выбраны программы, с помощью которых был создан череп и имплантат. На данный момент существует несколько способов создания 3D моделей, в данной работе основным принципом создания, который мы будем использовать, служит создание с помощью полигональной сетки.

Основываясь на результатах анализа плюсов и минусов функционала программ, было отобрано необходимое ПО.

После этого была создана 3D модель и описан способ ее создания, который был разбит на несколько ключевых составляющих:

- Создание 3D модели черепа в Blender
- Создание имплантата

Таким образом, была проведена работа по созданию имплантата с использованием технологии 3D-моделирования

АПГРЕЙД БОТА НА PYTHON ДЛЯ КОНСУЛЬТАНТА

Смирнов Кирилл Николаевич

Научный руководитель Киселева Наталья Николаевна

БПОУ Омский государственный колледж управления и профессиональных технологий, Омская область, г. Омск

Специальное программное обеспечение для оперативного консультирования потребителей услуг компании представляет собой чат-бот. Как и любой информационный продукт нуждается в обновлении. В работе проведен анализ как программного кода, так и взаимодействия с клиентом. Показана возможность апгрейда чат-бота при возникновении необходимости введения нового функционала.

Ключевые слова: апгрейд, чат-бот, автоматизация работы консультанта, разработка на python, выбор библиотек python для разработки.

Чат-боты так же как и информационный ресурс в процессе эксплуатации нуждаются в доработке. Это может быть связано с несколькими факторами. Во-первых, изменение функций чат-бота или расширение возможностей использования информации. Во-вторых, изменение технологии реализации проекта. Данная работа заинтересует тех, кто видит перспективы развития корпоративного чат-бота и хочет внедрить администрирование продукта.

Оперативные ответы на вопросы может выдавать чат-бот, но актуальную информацию нужно программировать в теле чат-бота. Этим занимается разработчик. В процессе передачи прав разработчика администратору чат-бота необходимо учитывать уровень его владения программированием на python. Но очень часто администратор не владеет языком программирования, тогда возникает необходимость сделать апгрейд чат-бота и создать панель администратора.



Модернизация бота на python для консультанта приемной комиссии проходила в несколько этапов. На первом этапе был произведен анализ и выявление технических ошибок прошлой версии проекта. Проблемы, которые предстояло решить: быстродействие, актуальность информации, увеличение функционала, панель для администрирования. Решение видится в переносе бота с библиотеки "pyTelegramBotAPI" на библиотеку "Aiogram" [2,3]/

В результате апгрейда чат-бота улучшен программный код, переход на использование библиотеки aiogram позволило расширить функционал и улучшить скорость работы бота.

Создание Админ-панели дало возможность актуализировать информационный контент администратору, не владеющим специальными знаниями в области программирования.

Изменение структуры программного кода повысило читаемость кода, что дает возможность, быстрого включения в проект другого программиста. По коду можно быстро понять реализованный алгоритм, и оценить, как будет вести себя программа. Это повлекло за собой управляемость кодом, что позволяет сократить сроки внесения изменений при необходимости.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СУБД ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ТУРИСТСКОГО АГЕНТСТВА «AMATOUR»

Волошина Ангелина Сергеевна

Научный руководитель Рундина Галина Андреевна

*ГАПОУ ТО «Тюменский техникум индустрии питания, коммерции и сервиса»,
Тюменская область, г. Тюмень*

Туристическая индустрия на современном этапе обнаруживает высокий динамизм развития и являлась до пандемии третьей по доходности отраслью мировой экономики.

Туристическая индустрия максимально использует все виды информационного обеспечения и сопутствующие сферы деятельности общества. Информационные потоки обеспечивают связи между производителями туристических услуг, связи между производителями и потребителями этих услуг, причем они идут не только в виде потоков данных, но выступают также в форме услуг и платежей.

Основные проблемы функционирования туристических фирм

1. Слабые коммуникации. Большинство сайтов туристических предприятий используются как информационно-рекламный канал, который предоставляет информацию, которая постоянно обновляется. Зачастую, с момента создания сайт не обновляется и содержит устаревшую информацию. Кроме того, сайты туристических фирм содержат в себе ограниченный объем информации, являются однотипными и характеризуются отсутствием явной направленности на развитие комплекса в целом.

2. Недостаточный уровень подготовки менеджеров по компьютерным технологиям и информационной грамотности. Основной проблемой при установке программного обеспечения на туристических предприятиях, кроме технических вопросов, является недостаточная квалифицированность персонала. Обучение сотрудников или наем профессионалов нуждается в дополнительных финансовых средствах и далеко не все туристические предприятия могут позволить себе содержать в штате специалистов по информационным технологиям.



3. Большинство туристических фирм дают не качественную информацию клиентам на своих сайтах относительно места расположения отеля или пансионата, также информация о стоимости предлагаемых услуг нередко бывает устаревшей и неточной.

4. Значительные недостатки в системе бронирования и резервирования гостиничных номеров. Более всего распространение получила система резервирования номеров, когда турист приобретет номер в отеле, но не знает названия этого отеля до самого приезда.

5. Отсутствие государственной электронной системы обеспечения субъектов туристической деятельности оперативной информацией о спросе, предложении, цены, тарифы и др

При прохождении производственной практики на предприятии обнаружилась проблема использования компьютерных технологий в текущей работе. Кроме MS Word и Excel, другие информационные технологии не применялись в полной мере.

Возникла необходимость изучить возможности систем управления базами данных для организации работы с хранением данных и их использованием. Можно предположить, что зачастую у работников небольших ТА не хватает опыта работы со специализированными программами, чтобы понять, что работать только с Excel и Word в качестве базы данных – не всегда удобно и правильно.

Цель работы заключается в изучении СУБД и поиске наиболее подходящих для ведения базы данных на примере собственного ТА «AMATOUR»

На пути к цели нужно выполнить следующие задачи:

1. Изучить современные СУБД;
2. Выделить преимущества и недостатки при работе с каждой из них;
3. Выбрать наиболее удобную СУБД для работы в нашем агентстве.

Объектом исследования являются небольшие ТА, бюджет которых ограничен для приобретения специализированных программ или СРМ систем.

Предметом исследования выступают СУБД в небольших ТА.

В работе были использованы методы сравнения, сопоставление и анализ.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«**НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ**»



ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

Москва, 2022



ПОРТРЕТ Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО

Фролова Светлана Сергеевна, Пронько Мария Валерьевна

Научный руководитель Маликова Ольга Викторовна

ГАПОУ МО «МОБМК им. А. Н. Скрябина», Московская область, г. Электросталь

В 2021 году в нашей стране отмечалось 200-летие Федора Михайловича Достоевского. Для наших современников, восхищающихся глубиной и широтой видения Достоевским жизни, интересна личность самого писателя. Личность человека изучается постепенно: от портретной характеристики до проникновения в суть слов и поступков. В данной исследовательской работе мы пытались рассмотреть внутренний мир Ф. М. Достоевского через его личные фотографии и портреты известных художников.

Целью нашей работы было исследование портрета Достоевского и доказательство того, что портреты художников раскрывают личность писателя точнее и полнее, чем фотографии.

Для решения этой проблемы мы рассмотрели особенности прижизненных фотоснимков писателя, выявили особенности работ художников XIX века, рассмотрели влияние литературного творчества Ф. М. Достоевского на творчество художников XX века. Изучение фотографий и портретов Ф. М. Достоевского натолкнуло нас на мысль о значении портретных характеристик в произведениях самого Федора Михайловича. Мы провели анализ образов героев-писателей в выбранных нами произведениях Достоевского, чтобы понять связь внешних и внутренних характеристик героев, подчеркнутую самим писателем, а также увидеть портретное сходство автора со своими героями-литераторами. Сделав этот анализ, мы приблизились к выводу о том, что в автопортретных и близких себе по духу героях Достоевский воплотил свои представления об истинном писателе.

В практической части нашего исследования нами был проведен опрос среди студентов колледжа и эксперимент на творческой площадке во время презентации проекта. Большинство опрошенных сделали акцент не на внешнюю, а на внутреннюю характеристику образа писателя, данные студентами портретные характеристики Достоевского в большинстве своем совпали с видением художников-портретистов.

Проанализировав видение Ф. М. Достоевского молодыми читателями и обобщив материал исследования, мы сделали следующий вывод по выдвинутой гипотезе: портреты художников раскрывают личность Ф. М. Достоевского точнее и полнее, чем фотографии.

Целью данной работы было изучение истинного лица Достоевского. Лучше всего об этом сказал сам Федор Михайлович. Он писал так: «Меня зовут психологом. Неправда. Я лишь реалист в высшем смысле, – то есть изображаю все глубины души человеческой». Это и есть настоящее лицо Достоевского. Лицо Федора Михайловича Достоевского – это лицо великого человека, историческое лицо. Это был человек необычайной духовной силы, неизмеримой глубины и величия, действительно гений. Его творчество сыграло колоссальную роль в развитии искусства XIX и XX столетия, а в XXI веке – веке поиска чего-то нового, не устаревшего и индивидуального – творчество Достоевского стало еще более злободневным и интересным для современного молодого читателя.



ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗРОСЛЕНИЯ ДОКУМЕНТАЛЬНОГО ГЕРОЯ КАК СПОСОБ ОТОБРАЖЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ИНТОНАЦИИ ВРЕМЕНИ

Зернова Полина Юрьевна

Научный руководитель Прожико Галина Семеновна

*ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный институт кинематографии
имени С.А. Герасимова», г. Москва*

Работа посвящена анализу двух документальных проектов по наблюдению за этапами взросления нескольких документальных героев на протяжении их жизни. Один из них – начатая в 1964 году британская серия фильмов «UP series», ставшая родоначальником подобного рода документальных сериалов. Вторым и центральным объектом интереса является отечественный проект, снимаемый с конца 1980-х годов под режиссурой советского и российского документалиста С.В. Мирошниченко под названием «Рожденные в СССР». На сопоставлении и сравнении двух проектов можно увидеть разницу подходов режиссеров разных культур к созданию образности изменяющегося времени и человека в нем как представителя определенного поколения. Ключевым термином в данной работе является понятие интонации (как речевой, так и образной характеристики), принципы фиксации и отображения которой составляют ядро исследования.

Целью исследования станет вопрос о методах отображения и фиксации индивидуальной интонации времени как в речи конкретного героя фильма, так и при создании образа исторических эпох в сериях в целом.

С помощью разбора отдельных сцен и эпизодов из документальных серий, а также выявления характерных режиссерских приемов и способов взаимодействия с документальными героями можно будет увидеть специфику режиссерского почерка и особенностей композиционного и монтажного построения проектов-наблюдений.

Данное исследование является теоретическим осмыслением глобальных и детальных изменений эмпирического (индивидуального) времени человека как личностной единицы и единицы поколения, зафиксированное документальным кино, и также изучение времени, влияющего на героев конкретного поколения, живущего и растущего в его исторических пределах. Исследование доказывает важность вклада документального кинематографа и конкретно исследуемых не самых широко известных проектов в изучение процесса взросления человека, его мировоззрения и также наблюдения за трансформацией большой истории и ее влияния на личность маленького человека через авторскую художественную интерпретацию. Практическая значимость изучения конкретно отечественного проекта заключена во-первых, в самом актуальном материале анализа особенностей типичных представителей поколения миллениалов, чье становление выпало на сложный период развала Советского Союза, трагических потрясений 1990-х и сложностей самоопределения в нулевые. Во-вторых, в возможностях продолжения или перенятия подобного опыта наблюдения за трансформацией портрета поколения в документальном кино.



АБСТРАКТНАЯ АНИМАЦИЯ В ГЕРМАНИИ 1920-Х: ОБЪЕКТ БОРЬБЫ И МЕТОДОЛОГИЯ ПЕРЕДАЧИ СМЫСЛА

Шерemet Федор Иннокентьевич

Научный руководитель Виноградов Владимир Вячеславович

ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный институт кинематографии имени С.А. Герасимова», г. Москва

История и теория абстрактной анимации – слабо изученная область кинознания: хотя многие авторитетные авторы, отечественные и зарубежные, работали в этой области, чувствуется нехватка специальных комплексных работ, осмысляющих феномен.

Так как беспредметное направление в мультипликации существует вот уже более ста лет на базе различных национальных кинематографий – Германии, Великобритании, США – было принято решение сконцентрироваться на школе немецкого авангарда, колыбели «классической» абстрактной анимации.

Цели работы: определение исторических и культурных предпосылок явления, анализ идейной базы авторов и создание общей методологической картины направления; наконец, интерпретация абстрактной анимации как своего рода «эстетической агитации», а в некоторых случаях и пропаганды.

Основные выводы: 1. Немецкая школа абстрактной анимации произошла из протестных стремлений леворадикальных кругов, недовольных традиционными германскими идеологией, моралью и искусством – однако почти сразу же новое направление отошло от дадистского эпатажа в сторону чувственного и даже интеллектуального воздействия на зрителя. 2. Этот фундаментальный переход оказался возможен благодаря мощному влиянию русских авангардных художников и мыслителей на немецкую послевоенную культуру в целом и на этические и эстетические воззрения режиссёров абстрактной анимации в частности. 3. Социальный и политический потенциал беспредметного кино сподвиг режиссёров обратиться к идеям преобразования мира через смену повестки в искусстве; экспериментальные фильмы той поры представляют собой попытку перехода от традиционной, «дискредитированной» образности в сторону «освобождённой», то есть абстрактной. 4. Несмотря на осознанный разрыв авангардистов с классическими установками искусства, в их работах прослеживается значительное влияние традиционной образности – её передача происходит с помощью «узнавания через движение», цвета и другими способами.

Абстрактная анимация в наше время применима не только в области «искусства ради искусства», но и в качестве инструмента рекламы, психотерапии и даже агитации и пропаганды. Практическое применение беспредметной мультипликации – следующий намеченный этап в исследовании проблемы.

СКРИПИЧНАЯ «ФАУСТИАНА» XIX ВЕКА

Крылова Полина Михайловна

Научный руководитель Василенко Анастасия Андреевна

ВГИИ, Воронежская область, г. Воронеж

Фаустианство – многомерное и многоаспектное явление, охватившее различные области литературы, театра и музыки, это особое «смысловое поле» европейской и русской культуры. Уже много веков подряд ярчайшие представители самых разных



областей искусства обращаются к фаустианству, создавая свои гениальные творения. Однако, почему сюжет о докторе Фаусте из века в век продолжает быть актуальным? Чем так привлекателен этот образ?

Фауст – это личность, в которой соединились любовь к божественной гармонии и при-
верженность к демоническому. В трагедии Гёте эта полярность получила воплощение
в двойственности образа главного героя. Однако известно, что не только в литературном,
но и в музыкальном мировом искусстве «фаустианская» тема – одна из самых значи-
тельных. Талантливейшие композиторы разных эпох обращались к сюжету о докторе
Фаусте и создали поистине богатейшее и многообразное наследие, включающее в себя
произведения разных жанров, характеров.

Интересен тот факт, что в XIX веке было создано сразу несколько скрипичных
«Фауст»-фантазий, и все – по мотивам известной оперы Ш. Гуно.

Созданные в одну эпоху, на один сюжет, написанные для одного инструмента и объ-
единенные жанром, – они как будто бы сложились в особое явление. Меня, как скри-
пача, не могла не заинтересовать мысль о том, чтобы попробовать открыть для себя
фаустианство XIX века с точки зрения скрипичного исполнительства. Именно поэтому
я обратилась к трем скрипичным фантазиям на темы из оперы «Фауст» Ш. Гуно – фан-
тазиям Г. Венявского, П. Сарасате и А. Вьетана, поскольку каждая из них является не
только попыткой скрипача найти для себя материал для виртуозной импровизации на
известные темы, а становится отражением внутреннего взгляда на проблемы, что дает
возможность создать «своего» Фауста.

Фантазия Г. Венявского наиболее всего близка сюжету оперы: выбор тем и после-
довательность эпизодов совпадает, выстраивая общую линию. Однако стоит заметить,
что Венявский все же создает свое, отличное от Гуно, прочтение «Фауста». Его фан-
тазия – без религиозных отречений, только познание самого себя, своих возможностей,
своих сверхталантов. В отношении жанра – это почти симфоническая поэма, моноцикл
с традиционной последовательностью частей симфонии.

Еще одна фантазия, созданная П. Сарасате, кардинально отличается от предыдущей.
Сюжетной логики трагедии Гёте или оперы Гуно он не следует, сразу начинается с драма-
тического кульминационного эпизода, композитор в самом начале ставит вопрос о веч-
ном противостоянии добра и зла. Последующие эпизоды с темами Фауста, Мефистофеля
и любовной сцены воспринимаются уже как ретроспектива произошедших событий.

Последняя фантазия, написанная А. Вьетаном, не похожа ни на одну предыдущую.
В центре оказывается не Фауст, и даже не Мефистофель, а Маргарита. Куплеты Мефи-
стофеля и вальс, ставшие частью фантазии, кажутся скорее данью традиции.

Каждый из авторов создал своего Фауста, свою Маргариту, весьма свободно об-
ратившись к первоисточнику. Взаимодействие «своего» и «чужого» музыкального
материала позволило создать интересный синтез. Не могли не отразиться в фантазиях
и собственные «фаустианские коллизии» авторов – каждый из них считался виртуозом,
и каждый из них хотел состояться как композитор.

Данное исследование обладает несомненной практической значимостью – эти фан-
тазии входят в золотой фонд скрипичного репертуара, к ним обращаются как зрелые
музыканты, так и юные исполнители, еще не знакомые с сюжетом и сложным содер-
жанием «Фауста», потому аналитические очерки о фантазиях Венявского, Сарасате
и Вьетана могут помочь им в создании собственной исполнительской интерпретации.



НАЧАЛО ЭРЫ КИНЕМАТОГРАФА В РОССИИ

Джанашиа Елена Гурамовна

Научный руководитель Хомяков Константин Витальевич

*ГАПОУ МО «Профессиональный колледж «Московия»,
Московская область, г. Жуковский*

Кинематограф – важная часть истории, ее необходимо знать, чтобы понимать, как люди пришли к тому, что зритель видит сегодня на экранах

Первый русский фильм – «Понизовая вольница» был рождением великого немого кино на территории России

Киноискусство в годы Великой Отечественной войны как мощное средство патриотического воспитания масс, поддержания морального духа народа

Экранизации литературных произведений

Нравственные и мировоззренческие проблемы как объект рассмотрения в фильмах

Основа фильма – столкновение первой любви подростков с ханжеством, догматизмом и черствостью даже самых близких им людей

Ряд фильмов на школьную тему, ставших любимыми для многих поколений

«Оскар» художественному советскому кино

Коммерческие результаты российского кино рубежа 90-х

Кино – это целый мир, без которого сейчас, в начале 21 века, невозможно представить нашу жизнь

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»



ИСТОРИЯ, ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ

Москва, 2022



ВОЙНА ВО ИМЯ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

Стурау Георгий Бахвович

Научный руководитель Сладкова Любовь Александровна

ВА РВСН имени Петра Великого, Московская область, г. Балашиха

Россия, как правило, чтит память о своих героях – героях войн, защищавших свою Родину. В истории России существует немало фактов, о которых писал Валентин Пикуль, когда русские солдаты грудью вставали навстречу врагу, оказывая помощь дружественным странам. В этот момент они защищали не свою Родину, но помогали другим защищать свою. Тем не менее они погибали одинаково. Трусость и предательство никогда не были свойственны русскому солдату. Они всегда с честью и самоотверженно исполняли свой воинский долг.

События последней (хотелось бы свято верить, что последней) войны встречаются отголосками на переходах в московском метро, где уже немолодые воины-афганцы поют свои песни. А та война была не менее кровопролитной и не менее трагичной для родителей жен, невест, которые не дождалась своих близких.

In war as in war. На каком бы языке это не произносилось, война есть война.

Через боевые действия в Афганстане прошло 620000 военнослужащих.

Награждено – 200153 человека, из них 10955 – посмертно.

Звания Героя Советского Союза удостоены 86 военнослужащих, в том числе 28 – посмертно.

В 1994–2009 г.г. за подвиги в Афганистане звание Героя РФ присвоено 7 военнослужащим, в том числе 6 – посмертно.

За каждой цифрой стоят чьи-то жизни, которых не дождалась дома матери, жены, любимые.

Памятники воинам афганцам стоят на всем постсоветском пространстве: России (Екатеринбург – погибло 242 человека, Северный Кавказ – погибло 465 человек, Казахстан, Узбекистан, Таджикистан и т.д.).

Война в Афганистане разворачивалась, разгорались бои, в Союз проторили воздушную дорогу «Черные тюльпаны». (пограничников и от Союза до Найбабада вывозили сухопутным путем). Официально (вплоть до 1983 года) считалось, что ОКСВ (обычно аббревиатура – ОКСВА) не принимает участие в боях. И только в 1980 году было принято закрытое постановление Политбюро ЦК КПСС об освещении в печати и средствах массовой информации оказание интернациональной помощи Афганистану, в котором постановлялось, что можно описывать боевые действия подразделения не выше взвода, а о фактах гибели сообщать в единичных случаях.

Цель этой статьи показать героизм и мужество людей, которые демонстрировали мощь России (тогда СССР) не посрамив чести русского солдата. Люди воевавшие в Афганистане после окончания войны продолжают трудиться, передавая свой опыт молодому поколению, то есть нам, нынешним курсантам.

В настоящее время в ВА РВСН имени Петра Великого продолжают трудиться люди, на которых смотрят как на обычных «преподоов». Скромность этих людей позволила только недавно, при подготовке материала статьи выявить, что все они имеют боевые награды.

Заведующий кафедрой механики кандидат технических наук, доцент Горкунов Вадим Николаевич был командиром взвода, командиром роты. Награжден Орденами: Красной Звезды, Звездой 2-й степени Республики Афганистан, медалью «За боевые заслуги».



Заведующий кафедрой философии, доктор философских наук, профессор Беркут Виктор Петрович был помощником начальника политотдела тыла. Награжден Орденами Боевого Красного Знамени, Звездой 2-й степени Республики Афганистан, медалью «За отвагу».

Синицын Александр Михайлович – кафедра физической подготовки. Был командиром взвода. Награжден медалью «За боевые заслуги».

Размазнин Анатолий Николаевич – командир экипажа вертолета. Награжден Орденами: Красной Звезды, «За службу Родине» 3-й степени.

Сюзев Александр Леонидович начальник отдела стандартизации в Центральном аппарате Министерства Обороны РФ. На войне был зав. по техническому обеспечению, награжден Звездой 2-й степени Республики Афганистан.

Хочется отметить еще одного воина интернационалиста, воевавшего в Анголе (1978–1981 г), скромного доцента первой кафедры. Надо помнить и о «тех, кто под грифом «двухсотый» Грудой цинка сползали с бортов, Кто остался воздушной пехотой Ныне, присно и в веки веков».

ПАМЯТНИКИ КРОУНОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ТЕРРИТОРИИ СЕЛА СЕРГЕЕВКА И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ

Иванченко Мария Евгеньевна

Научный руководитель Пузыревская Ольга Никитична

МКОУ СОШ с. Сергеевка, Приморский край, с. Сергеевка Партизанский МР

Каждый период в истории Приморского края интересен, начиная с палеолита и заканчивая настоящим временем. В своей работе я подробно рассмотрю одну из культур раннего железного века – кроуновскую (VIII век до н.э. – III век н.э.).

Цель работы: описание и введение в научный оборот археологических материалов из фондов школьного музея МКОУ СОШ с. Сергеевка Партизанского района Приморского края.

Задачи:

1. Ознакомиться с материалами печати по кроуновской культуре.
2. В музее школы найти материалы, связанные с памятниками кроуновской культуры.
3. Обобщить материалы по кроуновским археологическим памятникам на территории села Сергеевка и его окрестностей, хранящимся в школьном музее.
4. Побывать на местах, связанных с археологическими памятниками, и при наличии подъемного материала на этих памятниках собрать таковой.

Объект исследования – археологические памятники кроуновской культуры, расположенные на территории Сергеевского сельского поселения и его окрестностей.

Предмет исследования – подъемный материал рассматриваемой территории и его принадлежность к кроуновской археологической культуре.

Гипотеза. На основании собранного подъемного материала в окрестностях с. Сергеевка и на его территории можно утверждать, что эта территория была плотно заселена в период раннего железного века, и данный материал относится к кроуновской археологической культуре (VIII век до н.э. – III век н.э.).

Актуальность моей работы заключается в том, что остро стоит вопрос об изучении этих памятников, так как многие из них разрушаются, поскольку расположены либо на



территории поселения, либо на сельскохозяйственных землях, которые застраиваются, либо распахиваются.

Методы работы: изучение археологической литературы, сбор подъемного материала; изучение коллекции в школьном музее; сравнительный анализ и обобщение полученных данных. Наличие археологических памятников на территории села Сергеевка по улицам Лазо, Новая, Маяковского, Островной, Набережной, и собранный на их территории керамический материал: сосуды, светильники, керамические диски, отдельные фрагменты керамики кроуновского типа (более 2500 фрагментов), грузила, позволяют говорить о довольно большой плотности населения в период VIII века до н.э. – III века н.э. на данной территории. Археологические артефакты, собранные в окрестностях села на памятниках Тахаба-1, Тахаба-2, Аэродром-1,2, Малаза-1,2, Первый Сучанский мост, Монакино, Алексеевка, свидетельствуют о том, что это многослойные памятники, относящиеся к различным археологическим культурам. В основном это керамика кроуновского типа, с ручками-пеньками, фрагменты светильников, много толстостенных донышек, часто встречаются каменные грузила, грузила из глины, мотыги из камня, грубо оббитые орудия из камня, шлифованные и плечиковые тесла. Вместе с кроуновскими артефактами встречаются монеты, керамика, наконечники стрел эпохи чжурчженей. Анализ данных материалов подтверждает необходимость изучения этих территорий, особенно в свете антропогенной деятельности в данной местности, наличии большого числа «черных копателей», которые приводят к уничтожению следов жизнедеятельности народов, проживавших на этой территории в древности.

ПЛАНЫ ГЕРМАНИИ В ОТНОШЕНИИ СССР. ПЛАН «ОСТ»

Калугин Даниил Сергеевич

Научный руководитель Фофонова Елена Владимировна

СПб ГБ ПОУ «Радиотехнический колледж», г. Санкт-Петербург

Актуальность темы заключается в том, что в новейшее время общественность столкнулась с попытками пересмотра итогов Второй мировой войны. Советский Союз понес в этой войне самые большие жертвы: погибло почти 27 миллионов человек, из них почти 14 миллионов человек – мирные жители: дети, женщины, старики. Об этом в современной западной историографии стремятся забыть, подменив истину на необъективную и предвзятую информацию из-за желания пересмотреть итоги Второй мировой войны, представить СССР страной – агрессором.

Цель исследования – исследование и анализ главных стремлений германского фашизма, характеристика немецких планов с позиции нравственности.

Практическая значимость работы заключена в подробном изучении плана «Ост», углублении знаний по данной теме, а также в возможности участвовать в научно-практических конференциях. В процессе работы проверялась следующая гипотеза – «Стремления германского фашизма, направленные на истребление коренного населения на оккупированных вермахтом территориях, были безнравственными».

Методом исследования выбраны изучение и анализ теоретического материала по заданной теме.

План исследования включал в себя поиск, систематизацию и обработку информации из различных источников.



В процессе достижения цели, были выполнены поставленные задачи: выяснены причины войны Германии и СССР, изучены основные планы Германии в отношении СССР.

Выделю основную причину войны – идеология нацизма, именно она определила существование плана «Ост». «Генеральный план Ост» представлял собой комплекс документов, посвященных вопросам заселения «восточных территорий» в случае победы Германии в войне.

В этих документах речь шла о депортации местного населения с захваченных восточных территорий, о заселении их представителями германской расы, о политике в отношении коренного населения.

Согласно плану, славяне, живущие в странах Восточной Европы и европейской части СССР, должны были подвергнуться частично германизации, а частично депортации за Урал или уничтожению. Предполагалось оставить небольшой процент местного населения с целью использования в качестве бесплатной рабочей силы для немецких колонистов. «Генеральный план Ост» представлял собой комплекс документов, посвященных вопросам заселения «восточных территорий» в случае победы Германии в войне. Мартин Борман в своем донесении Альфреду Розенбергу от 23 июля 1942 года обосновал следующие положения плана «Ост»: сокращать прирост населения оккупированных восточных областей путем абортов, не должны производиться прививки и другие оздоровительные мероприятия для ненемецкого населения, не следует давать местному населению более высокое образование, вместо нынешнего алфавита в будущем в школах надо ввести для обучения латинский шрифт.

Исследуя планы, удалось выяснить, что германский фашизм показывает крайне бесчеловечное отношение человека к человеку. Нацистские лагеря смерти и планы оккупации подтверждают это утверждение. Гипотеза, выдвинутая в начале работы, подтвердилась. План «ОСТ» неразрывно связан с геноцидом советского народа.

ИХ ЗВАЛИ ЛЕНИНГРАДЦАМИ: УСТРОЙСТВО И БЫТ ЭВАКУИРОВАННОГО НАСЕЛЕНИЯ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ (1942–1943 ГГ.)

Савельев Матвей

Научный руководитель Авдаенко Елена Геннадьевна

МАОУ «Лицей № 97» (филиал), Челябинская область, г. Челябинск

Блокада Ленинграда – один из самых трагических периодов Великой Отечественной войны.

Для жителей нашего города она обернулась переселением сотен тысяч людей и тяжелейшим трудом на благо общей Победы. Только из Ленинграда на Южный Урал в годы Великой Отечественной войны были вывезены 48,8 тысяч человек и более тридцати заводов.

Источниковой базой исследования стали официальные документы – отчеты Отдела Челябинского Облсполкома по хозяйственному устройству эвакуированного населения за 1942–1943 гг., хранящиеся в фондах Объединенного государственного архива Челябинской области. В работе использовались труды М.Н. Потемкиной Г.Н. Кибиткиной, Е.П. Туровой, сборники «Путь к Победе», «Блокадная книга». Цель работы – на основе исследованного материала показать повседневную жизнь эвакуированного населения Ленинграда в Челябинской области. Задачи:



1. на основании официальных отчетов изучить условия размещения эвакуированного населения, обеспеченность квартирами и топливом;

2. рассмотреть, как решалась проблема трудоустройства эвакуированных жителей выяснить какие виды материальной помощи оказывались прибывшим, как решались вопросы питания и медицинского обслуживания

3. рассмотреть, как осуществлялась работа детских учреждений, в которые помещались эвакуированные ленинградцы

Объектом исследования является эвакуация населения из блокадного Ленинграда

Предмет – условия материально-бытового положения, повседневной жизни людей в уральском тылу, а также деятельность органов власти по устройству эвакуированного населения в Челябинской области.

Методология и методы В основу методологии исследования положен метод системного анализа. Использовались общеисторический и сравнительно – исторический методы.

Гипотеза Руководством области и простыми жителями была проведена огромная работа по устройству эвакуированного населения, в ходе которой наверняка пришлось столкнуться с серьезными трудностями и проблемами, которые нашим землякам и ленинградцам все же удалось преодолеть.

Хронологические рамки исследования охватывают период с 1942 по 1943 гг. Именно в этот период начинают формироваться специальные органы, призванные осуществлять «обустройство эвакуанаселения», проводится его переучет, идет процесс становления системы, накопления опыта.

Полученные результаты позволили сделать следующие **выводы:**

Официальные отчеты Облисполкома являются важным источником, проливающим свет на повседневную жизнь эвакуированного населения. Источники рассказывают с какими трудностями столкнулось руководство области, решавшее задачи транспортного, медико-санитарного, финансового обеспечения эвакуации, в условиях ограниченности времени, зачастую при наличии паники. В тяжелейших условиях было сделано многое для приема, трудоустройства и размещения эвакуированных жителей. Принимались меры для обеспечения населения продовольствием, одеждой, обувью, предметами первой необходимости. Ленинградцы были благодарны уральцам за помощь, размещение, заботу и, несмотря на тяжелейшее положение, старались работать с удвоенной силой. Мужчины, в основном работали на заводах, женщины же не гнушались любой работы, трудоустраивались в колхозы, больницы, школы.

ТАЙНА ИСПАНСКОГО ПАЛАША

Луханин Виктор Сет Дмитриевич

Научный руководитель Ситникова Марина Александровна

МОУ «Осельковская ООШ» Ленинградская область, п. Осельки

Цель исследовательской работы: найти информацию о необычном экспонате школьного музея (испанский палаш времен Великой Отечественной Войны), выдвинуть и обосновать гипотезы его появления на территории нашего поселения.



На первых этапах написания исследовательской работы я определил производителя данного оружия (Fábrica Nacional de Toledo) и выяснил, что в нашем музее – палаш офицерский кавалерийский образца 1907/1943 г. (Пуэрто-Сегуро), Испания, период Второй мировой войны (1943–45 гг.), а это значит, что владельцем палаша был офицер испанской «Голубой дивизии» – 250-й дивизии испанских добровольцев.



Я проследил боевой путь «Голубой дивизии» и выяснил, что с октября 1941 года до августа 1942 года она занимала позиции севернее и южнее Новгорода по р. Волхов и оз. Ильмень, а с августа до февраля 1943 г. – между Пушкином и Павловском, в районе Красного Бора, где в ходе операции 10 февраля понесла большие потери. Далее оставшиеся добровольцы из ее числа сформировали «Голубой легион», и, наконец, в боях



под Любанию в январе 1944 г. основная часть «Голубого легиона» была окончательно уничтожена.

Я выдвинул несколько гипотез, каким образом испанский палаш мог попасть на территорию нашего поселения и обратился с ними к историкам – преподавателю истории факультета СПО СЗИУ РАНХиГС при Президенте РФ Миргородской В. В. и также к Ковалеву Б. Н. – российскому историку, ведущему научному сотруднику Санкт-Петербургского института истории РАН. На основании нашей переписки, а также после уточняющей беседы с дарителем палаша, я нашел географическое пересечение в месте Любанское сельское поселение, где были разгромлены остатки «Голубой дивизии» и подтвердил свою гипотезу, что вероятнее всего палаш появился на территории нашей деревни как военный трофей, забранный у захватчиков в окрестностях Любани, в ходе боев за ее освобождение в январе 1944 г.

Выводы: в ходе моей исследовательской работы я не только исследовал экспонат школьного музея, но и определил его принадлежность к боевой части, проследил путь ее дислокаций вплоть до разгрома и установил географическое пересечение в местности, откуда видимо и был привезен данный военный трофей.

КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВОЙ СТАТУС ЯЗЫКОВ В СУБЪЕКТАХ РФ

Хугаев Хетаг Хвичаевич

Научный руководитель Демурова Алина Казбековна

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Владикавказский торгово-экономический техникум»,
Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ*

Понятие «язык» многогранное, правовое, философское и сложное. Для юриспруденции термин «язык» в обобщенном плане, менее важен, чем такие его правовые статусы в государстве, как: государственный язык, официальный язык, национальный язык, родной язык, язык меньшинства. Данные правовые статусы должны быть четко разграничены и законодательно закреплены в правовых документах, чтобы максимально эффективно защищать и охранять наибольшее количество языков в государстве.

Правовые статусы языков в различных странах не являются идентичными и зависят от исторического, традиционного, политического, экономического развития страны, при этом возникающие вопросы о выборе государственного языка в стране с однородным национальным составом менее конфликтогенны, в отличие от многонациональных государств.

Конституционно-правовой статус языков в субъектах Российской Федерации следует понимать как совокупность правовых положений установленных Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными, федеральными законами и правовыми актами субъектов в составе Российской Федерации гарантирующих право на сохранение, развитие, использование и защиту государственных и иных языков народов Российской Федерации.

Европейская Хартия региональных языков или языков меньшинств от 5 ноября 1992 г. была подписана Российской Федерацией 10 мая 2001 г., но до настоящего момента не ратифицирована. Таким образом, Европейская Хартия региональных языков или языков меньшинств имеет статус не вступившего в силу международного договора Российской Федерации. Однако, факт её подписания означает, что Российская Федерация не



должна предпринимать действий, идущих вразрез с положениями Европейской Хартии региональных языков или языков меньшинств, политики с учетом требований международных языковых стандартов.

В соответствии Законом РФ «О языках народов Российской Федерации» субъекты сохранения, развития, использования и защиты языков и уместно разграничить по классификационным основаниям и разделить их на следующие группы: федеральные органы государственной власти; органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, организации, учреждения и предприятия, народ и граждан.

В процессе развития законодательства о языках субъектов Российской Федерации применение принципа единообразия в национально-языковом вопросе в Российской Федерации при отсутствии методики учета исторического и национального развития различных автохтонных народов Российской Федерации может создавать условия способствующие нарушению прав граждан на использование языка.

СТРАНИЦА ИЗ ИСТОРИИ МОЕЙ ШКОЛЫ

Халева Ульяна Андреевна

Научный руководитель Фофанова Валентина Григорьевна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Советская средняя школа № 2», Республика Крым, п. Советский

Белые пятна в истории нашего поселка. Семья Грамматиковых

В сентябре 2021 года жители поселка Советский праздновали его 223-летие. Я, как и значительная часть его жителей, и жителей ближайших сел, посетила торжественное мероприятие, посвященное Дню рождения Советского. Речи ораторов, выступающих с трибун, навели меня на мысль о том, что же, на самом деле, я знаю об истории нашего поселка? Заинтересовавшись этим вопросом, я начала поиски информации о том, что или кто сделали наш поселок таким, каким мы видим его сейчас.

Моя исследовательская работа особенно актуальна сейчас, потому как в наше время меценатство стали чрезвычайно редким явлением, что является основной проблемой не только Советского района, но и страны в целом.

Цель работы: раскрыть обществу неизвестные страницы истории Советского, семьи меценатов Грамматиковых и их вклада в развитие нашего поселка.

Задачи:

1. Определить объект, предмет и методы исследования
2. Собрать и проанализировать информационные источники с помощью социологического опроса выяснить отношение современного общества к меценатству.

Вывод:

Проанализировав собранный материал, я пришла к выводу, что наибольший вклад в развитие нашего поселка внес меценат Эммануил Ставрович Грамматиков. Среди его достижений: изменение условий труда, модернизация производства (техника), привлечение квалифицированных кадров, основание больницы, открытие школы, создание станции «Ички» (ныне «Краснофлотская») и строительство железнодорожных путей.



МЕНТАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОСТОЧНЫХ ВЕРОВАНИЙ И УЧЕНИЙ. ОПЫТ ИСТОРИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ СОГЛАСНО ТРАДИЦИИ HISTOIRE DES MENTALITÉS КАРЛО ГИНЗБУРГА И РОЖЕ ШАРТЬЕ

Гончаров Артем Сергеевич

Научный руководитель Пикалов Дмитрий Владимирович

*ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт»,
Ставропольский край, г. Ставрополь*

Концептуальная, методологическая и практическая ценность реализуемого проекта заключается в возможности применения полученных результатов, с одной стороны, для установления новой модели изучения ментальности Восточных стран с точки зрения исторической науки, а, с другой, – для определения специфики методов, установления новых методик и интеграции новых технологий исторического исследования в рамках следования традиции поздней школы Анналов – истории ментальности и микроистории.

Что же касается актуальности темы, то стоит выделить, что востребованность исследования обусловлена возрастающим интересом к особенностям ментального комплекса восточных стран в исторической ретроспективе. Поиск единой ментальной модели возникновения восточных верований способен предоставить историку возможность для более детального анализа духовной сферы отдельно взятой восточной страны в конкретный исторический период, с учетом особенностей методологии школы Анналов.

Практическая значимость обусловлена возможностью использования материалов исследования при изучении конкретного восточного верования на примере возникновения в ментальности народа новых ценностных аттракторов и социальных норм.

Гипотеза исследования заключается в том, что все актуальные в своем историческом пространстве восточные верования и учения имели схожую ментальную модель, основываясь на древнейших культурах народов Востока, поэтому и возникновение, и развитие верований и учений было связано, в первую очередь, с ценностной системой и картиной мира народностей – акторов, сумевших изобразить свое миропонимание в религиозных концепциях.

Подтверждение гипотезы нашло отражение в результатах исследования.

1. Мы определили, что единая ценностная и ментальная основа была присуща всем избранным для анализа верованиям и учениям, а именно индуизму, иудаизму, буддизму, джайнизму, зороастризму, конфуцианству, легизму, даосизму, Исламу и суфизму, синтоизму, шэнизму, езидизму, сикхизму и неоконфуцианству.

2. В методологическом аспекте мы установили, что история ментальности как самостоятельный исторический подход не призывает следовать формализму синергетического или социокультурного подходов, но, за счет комплексного использования специально-исторических методов, методов вспомогательных исторических дисциплин и социологических методов, позволяет детально воссоздать картину минувшей эпохи с помощью аккумуляции ценностей и стремлений ее ключевых акторов.

3. Таким образом, перспективы применения методов антипозитивизма, школы Анналов и истории ментальности как неклассических подходов в исторической науке отражены в возможностях изучения культуры, культурных универсалий, ментальности и духовной сферы общества, деятельности личности-актора.



ОНИ СРАЖАЛИСЬ ЗА РОДИНУ

Свистуленко Дарья Олеговна

Научный руководитель Ларионова Нина Борисовна

Казанский филиал ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия», Республика Татарстан, г. Казань

Великая Отечественная война вошла в каждую семью и стала рубежным событием в каждой судьбе. Моя семья – не исключение. В этой войне участвовали мои прадедушки и их ближайшие родственники, всего 5 человек, вернулись домой с войны трое, двое пропали без вести.

Память о войне – это память о наших прадедах, их подвигах, героизме на фронте и в тылу, их отваге, мужественности и патриотизме. Те, кто ушел от нас, оставили нам много, они оставили нам нашу культуру, нашу историю, они подарили нам будущее. Этим и объясняется актуальность выбранной нами темы исследования.

Цель исследования – исследуя материалы о моих прадедах, показать их вклад в Победу и сохранить память о них у современного поколения.

Парамонов Василий Гаврилович родился в 1917 году в селе Ромодан Спасского уезда Казанской губернии в многодетной семье. Родителей не стало в 1933 году, когда младшему ребенку было всего 6 месяцев. Поэтому старшему, Василию, пришлось заменить детям маму и папу. До призыва на фронт работал механиком в колхозе.

1 января 1939 г. был призван в армию Алексеевским Реввоенкоматом. Окончил полковую школу в г. Пермь. С начала Великой Отечественной войны сразу попал на фронт в 335 стрелковый полк 58 стрелковой дивизии. Прадедушка выучился на армстера (оружейного мастера) и ремонтировал пушки и минометы на огневых позициях во время боя.

Мой прадед прошел с боями путь от Казани до г. Брно в Чехии. Принимал участие в освобождении Белоруссии, Украины, Латвии, Литвы, Румынии, Польши. О подвигах моего прадеда говорят отрывки из наградных листов, за которые он дважды был удостоен медалью «За отвагу» 07.08.1944 г. и 09.09.1944 г.

Изучая документы на сайте архива Министерства обороны, я нашла факт, который ранее не был известен моей семье. Оказывается, во время войны Василий Гаврилович находился во вражеском плену, но, желая защитить своих братьев и сестер от больших неприятностей, скрыл факт наличия у него родственников.

В ходе военных операций Василий Гаврилович был несколько раз ранен. После ранения в феврале 1945 году лишился левой руки выше локтя. Воевать дальше не смог, и после госпиталя вернулся домой.

После войны прадед работал оружейным и часовым мастером в городе Куйбышев Татарской АССР. Умер Василий Гаврилович 25 июля 1994 года.

Михаил Григорьевич Страхов родился в 1915 году в селе Полянки Спасского уезда Казанской губернии. Семья была многодетная, а Миша был самым старшим из семи детей! Летом помогал в колхозе. А дома ухаживал за младшими братьями и сестрами. Получил четыре класса образования. До начала войны работал шофёром в колхозе.

Михаил Григорьевич был призван на фронт 22 июня 1941 года. После распределения попал в 159 танковую бригаду. Был рядовым шофёром роты технического обеспечения. С начала войны воевал на Западном, 1-м Прибалтийском, 3-м Белорусском фронтах



Участвуя в боях на Западном фронте в районе города Старая Русса 26 января 1943 года, мой прадед был тяжело ранен пулей в грудь. После ее извлечения и до конца войны участвовал в боевых действиях в качестве шофера.

20 мая 1945 года мой прадед за освобождение города Кенигсберг был награжден медалью «За боевые заслуги». А уже после окончания войны, в ноябре 1947 года, Михаил Григорьевич был награжден Орденом Славы III степени.

Мой прадед остался верен своей профессии и после войны работал шофёром до самой старости. Умер Михаил Григорьевич в 1981 году.

Эта исследовательская работа поможет сохранить память о моих прадедах и передавать ее дальше – из поколения в поколение.

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ

Дегтярёва Дарья Алексеевна

Научный руководитель Прохорова Анна Владимировна

МБОУ Гимназия № 1 им. А. Н. Барсукова, Владимирская область, г. Ковров

Великая Отечественная война – одно из самых страшных испытаний, выпавших на долю нашего народа. Ее тяжести оставили огромный отпечаток в сознании людей и имели тяжелые последствия для нескольких поколений. Нет семьи, которой она не коснулась бы.

Моя исследовательская работа позволит мне глубже осмыслить величие нашей Победы, помнить и чтить своих предков, которые не жалея себя и своей жизни защищали родную страну, родной дом. Мои родственники не остались в стороне. Мой прапрадед, Василий Алексеевич Дегтярёв, и его сын, мой прадед Владимир Васильевич, укрепляли обороноспособность страны, конструируя новые виды вооружения. Сестра прадеда, Ольга Васильевна Дегтярёва, и его будущая жена, Валентина Филипповна Новикова (Дегтярёва), ушли на фронт медицинскими сестрами с эвакогоспиталем № 1893.

Цель моей работы – исследовать историю жизни членов моей семьи – фронтовиков, выяснить какой вклад внесли мои предки в победу над фашистской Германией.

Источниками к написанию данной работы послужили опубликованные мемуары В. А. Дегтярева – «Дегтярев – моя жизнь» и его дочерей Ольги и Зои Дегтяревых – «Родительский дом, начало начал», а также, неопубликованная рукопись О. В. Дегтярёвой «Страницы из жизни эвакогоспиталя № 1893», семейный архив, письма и воспоминания Зои и Зинаиды Васильевны Дегтяревых и моего прадеда Владимира Васильевича. Также, в своем исследовании я обращалась к советской и современной литературе, представленной книгами – Никулина В., Волгина А. «Конструкторы оружейники», Бахирева В. В., Кириллова И. И. «Конструктор Дегтярёв. За строками биографии», Русакова О. С. «Ковровские оружейники», Смирнова Г. «Рассказы об оружии», Болотина А. «50 лет в строю», Журавлёвой К. «О жизни и деятельности В. А. Дегтярёва» и неизданные стихи С. Полянского.

Для решения поставленной мной цели, я постаралась собрать и проанализировать воспоминания, документы, сохранившиеся в семье и имеющиеся в архивах, а также систематизировать материал о моем прапрадедушке В. А. Дегтяреве, прабабушке Валентине Филипповне Дегтяревой, прадедушке Владимире Васильевиче Дегтяреве и его сестре Ольге Васильевне Дегтярёвой.



Материал, полученный в ходе исследования можно использовать на уроках истории, на классных часах, при разработке индивидуальных программ для факультативов и секции, для экспозиции музеев.

Итогом данной работы стал собранный материал, который я оформила в виде брошюры о жизни и деятельности своих знаменитых предков, В. А. Дегтярёва, В. В. Дегтярёва, а также В. Ф. Дегтярёвой и О. В. Дегтярёвой с фотоальбомом, который я распространила среди своих родственников.

ОЖИВШИЕ УЗЕЛКИ: ТАЙНЫ УЗЕЛКОВОЙ ПИСЬМЕННОСТИ ДРЕВНИХ ИНКОВ

Пищальникова Дарья Романовна

Научный руководитель Дегтерева Оксана Сергеевна

МАОУ СОШ № 76, Свердловская область, г. Лесной

В процессе знакомства с культурой доколумбовой Америки на уроках истории, меня заинтересовала письменность цивилизации инков, а именно узелковое письмо – кипу. Сегодня мы применяем узлы, не задумываясь о том, что их возраст исчисляется тысячелетиями, а наши далёкие предки, оказывается, могли с их помощью хранить ценную информацию и передавать важные послания.

Цель работы стала расшифровка узелкового письмо и составление своего послания с помощью кипу, а так же составление своей кодировки. Я предположила, что с помощью узелкового письма – кипу можно общаться и в наше время, так как узелковое письмо является средством коммуникации и передачи информации.

Объект исследования – узелковая письменность, а предмет исследования – узелковое письмо древних инков (кипу) и его применение в современном мире.

Считаем данную тему актуальной, поскольку в настоящее время шифрование информации, поиск новых способов её хранения и передачи является важной областью науки.

Практическая значимость состоит в том, что полученные результаты можно использовать в современном мире для передачи информации.

В теоретической части, я узнала из чего состоит кипу, что можно зашифровать с помощью него, узнала о существовании самого длинного кипу. Мне стало известно, кто такие кипукамайоки и бегуны часки. Изучив литературу по теме узелковой письменности инков, обобщив полученные знания, я приступила к практической части проекта – созданию своего узелкового письма с помощью кипу. В качестве носителя информации я использовала нити (шнуры), а для её кодирования – узлы, а также цвета нитей. Я зашифровала количественное значение с помощью кипу, а именно количество мальчиков и девочек в моем классе. Так же я сделать кипу, которая содержит информацию о моих оценках по предметам в третьей четверти.

В своей работе я предположила, что кипу может быть использован для передачи информации в местах, где нет интернета или связи, а возможно даже при общении с глухонемыми. Можно использовать кипу в качестве игрового материала, например, предложив ребенку поиграть в кладоискателей, но вместо классической карты сокровищ использовать узелковое письмо кипу.

Узелковое письмо это хороший способ передавать информацию «своим», при этом утаив ее от понимания «чужих», если кипу попадет к ним в руки. Нужно только деталь-



но разработать свою собственную схему обозначения. Можно закодировать наиболее частые вещи, которые будут использованы в современных средствах коммуникации.

В результате проделанной работы, я собрала информацию об узелковой письменности; узнала о значимости кипу в цивилизации инков; выяснила какую информацию можно зашифровать с помощью узелкового письма; узнала, где и как можно использовать узелковое письмо в настоящее время.

Тем самым цель проекта была достигнута и гипотеза подтвердилась.

Результатом моей работы стало создание своего узелкового письма кипу, и разработка собственных схем обозначения.

Теперь я знаю, что с помощью узелкового письма – кипу можно общаться и в наше время, так как узелковое письмо является средством коммуникации и передачи информации.

ДОРОГАМИ ВОЙНЫ: УМАР ХАБЕКОВ – ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

Славская Полина Андреевна

Научный руководитель Каримова Диана Венеровна

МОУ Раменская СОШ № 8, Московская область, г. Раменское

Данная работа представляет собой исследование архивных материалов – удостоверение личности (оригинал), воспоминаний однополчан, вырезок из газет и фотографий, переданных на хранение в музей 100-й гвардейской Свирской Краснознаменной воздушно-десантной дивизии. В ходе исследования я выяснила историю жизни и боевого пути Героя Советского Союза Умара Хабекова, а также узнала, как создавалась экспозиция нашего музея о боевом пути героя.

Умар Хамидович родился в 1921 г. в ауле Малый Зеленчук. Мечтал стать учителем, но начавшаяся война изменила его планы. В 1943 г. Хабеков направлен в г. Раменское, где формировалась 100 гвардейская воздушно-десантная дивизия. В 1944 г. в составе дивизии Хабеков попал на Карельский фронт, а после освобождения Карелии, в январе 1945 г. вместе с дивизией оказывается в Европе, где освобождает европейские страны от фашистских захватчиков. В апреле 1945 г. Хабеков, освобождая улочки г. Вена от фашистов, погиб. Капитану Хабекову, первому из советских воинов в центре Вены, был поставлен гранитный памятник с надписью: «Герой Советского Союза гвардии капитан Хабеков У.Х.»

Однако это звание Умар Хабеков получит лишь через долгие 45 лет... В работе, также представлены материалы Совета ветеранов 100-й Свирской дивизии, из которых мы видим, что подвиг Хабекова не забыт и в 1990 г. Умару Хабекову было присвоено звание Героя Советского Союза.

РЕКОНСТРУКЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ГЛАДКОСТВОЛЬНОЙ АРТИЛЛЕРИИ

Корепанова Дарья Алексеевна

Научный руководитель Митюков Николай Витальевич

*ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет
имени М. Т. Калашникова», г. Ижевск*

В конце XIX в. появились первые математические модели, позволявшие оценить военно-морскую силу. Они заключались в определении неких интегральных коэффициентов



для каждого корабля, и успех в морском сражении считался за той стороной, у которой их сумма получалась больше. Однако уже опыт Первой мировой войны показал низкую практическую ценность этих моделей. Его обобщение привело к появлению новых разделов математики и целого куста междисциплинарных направлений, типа теории операций, теории боевой эффективности. Но лишь появление первых компьютеров дало возможность с большой степенью точностью смоделировать морское сражение с учетом как можно большего количества факторов. Как оказалось, эти же модели, стали идеальным средством для анализа событий военно-морской истории.

Для периода XVII – начала XX вв. важнейшим критерием, определявшим победу на море, оказалась мощь бортовой артиллерии. В основном в морском сражении побеждала сторона, обладавшая более многочисленными и крупнокалиберными пушками. Задача же флотоводцев состояла лишь в том, чтобы это преимущество грамотно реализовать. При моделировании сражений с середины XIX по середину XX вв. особых проблем не возникло. Корабли этого времени использовали все ту же нарезную артиллерию, все теоретические и практические вопросы которой исследуются по настоящее время. Попытки смоделировать более старые события, когда на вооружении стояла гладкоствольная артиллерия, выявила ряд неприятных сюрпризов. Кроме намного меньшего объема практических и экспериментальных данных, оказалось, что наше представление о внутренней баллистике этих орудий нуждается в коррекции, т.к. возникло в результате некорректной экстраполяции опытов Родмана, проведенных на нарезной артиллерии. И в настоящее время возникла парадоксальная задача: оказалось, что готовых моделей, когда эти пушки стояли на вооружении, нет, а сейчас, когда эти модели можно сравнительно просто реализовать, нет объектов для их приложения, и потому отсутствует возможность верификации! Поэтому успеха в этом области можно достичь лишь путем формулирования частной задачи двойного назначения, решение которой имело бы ценность для какой-то современной системы.

Для решения поставленной задачи на языке программирования Delphi была разработана программа (№ ГР 2021614383). В процессе исследований было выяснено, что при применении модели для задачи исторической реконструкции гладкоствольных орудий первой половины XIX в., использующих зерновой порох, зерна неизвестной формы можно с достаточной степенью точности свести к сферическим зернам. Наилучшее соответствие по дульной скорости дает условие равенства максимального горящего свода и эквивалентное количество этих зерен, определенное из условия равенства начальной поверхности горения. Горение зерен разного диаметра, распределенных по нормальному закону, характерное для артиллерии первой половины XIX в., с достаточной степенью точности можно свести к случаю горения зерен одного диаметра, количество которых также определяется из условия равенства начальной поверхности горения.

Таким образом, в исследовании были получены теоретические результаты, имеющие практическое значение не только для военной истории, но и для некоторых систем современности.



«КОНЦЛАГЕРЯ ОККУПАНТОВ НА ТЕРРИТОРИИ КИНГИСЕППСКОГО РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ 1941–1944ГГ.»

Лебедева Виктория Сергеевна

Научный руководитель Козлов Николай Дмитриевич

ЛГУ им. А. С. Пушкина, Санкт-Петербург, Санкт-Петербург – Пушкин

«Если бог существует, то ему придётся умолять меня о прощении» Надпись на стене камеры, вырезанная узником концлагеря.

Как известно, на огромных территориях нашей страны, и не только нашей, располагалось огромное количество концентрационных лагерей. Не стала исключением и территория юго-запада Ленинградской области.

Большое внимание в исследование отведено концлагерям Кингисеппского района. Здесь существует множество видимого материала, места, где находись лагеря, их можно увидеть, ощутить. Важно и то, что не все знают, где территориально располагались концентрационные лагеря.

На основании различных исторических источников, газет, воспоминаний и исследований историков, была изучена система нацистских концентрационных лагерей в годы Второй Мировой войны на оккупированных территориях, в том числе были рассмотрены концлагеря юго-запада Ленинградской области.

В процессе изучения концлагерей особое внимание было уделено концлагерям, находящимся на территории Кингисеппского района и Ивангорода Ленинградской области, изучалась их история, структура и особенности.

В исследовании рассматривались: условия проживания узников, обращение оккупантов к пленным, наказания, питание, медицинская помощь, тюрьмы.

В работе было рассмотрено как жило население на территории захваченной оккупантами.

Рассматривались карательные операции на территории Кингисеппского района.

В результате исследования было выявлено, какие на территории юго-запада Ленинградской области существовали концлагеря, была изучена их история, структура, порядки и особенности.

КОМАНДИР КРАСНЫХ ПАРТИЗАНОВ

Мехтиева Гюльчура Мехтигульевна

Научный руководитель Алиханова Наргиз Вагидовна

МБОУ СОШ № 20, Республика Дагестан, г. Дербент

Тема нашей исследовательской работы «Командир красных партизан».

Актуальность: в 2020 году отмечалось столетие ДАССР, в образовании которого принял участие немалое количество горцев. Среди них заметной фигурой в Южном Дагестане был и наш земляк Алиханов Абумуслим Алимуратович.

В основу исследовательской работы положена история становления Советской власти в Дербентском районе и в городе Дербент. В рамках исследования были изучен жизненный путь революционера Абумуслима Алиханова, который был активным участником событий, происходивших в Южном Дагестане в годы Гражданской войны. Работа была начата с исследования личного архива семьи Алихановых, изучив который я заметила, что судьба Алиханова тесно сплетена с судьбой его малой Родины.



Цель работы: определить, какую роль сыграл Абумуслим Алиханов в период становления советской власти в Дербентском районе и городе Дербент, осветить его историю в этот период.

При исследовании поставил перед собой задачи:

1. Поиск информации из различных источников; семейных архивов, газетных и журнальных материалов
2. Узнать и оценить, какую роль сыграл в становлении советской власти А. Алиханов в Дербенте и в Дербентском районе
3. Систематизация и анализ полученной информации.

Объектом исследования: жизненный путь Алиханова А.

Практическая значимость заключается в том, что материал может быть использован на уроках истории Дагестана, в подготовке и в проведении мероприятий по истории малой Родины.

ВЛИЯНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕТРА I НА РАЗВИТИЕ ЮГА РОССИИ

Ильина Дарья Денисовна

Научный руководитель Устименко Галина Витальевна

МБОУ гимназия № 18, Краснодарский край, г. Краснодар

В этом году мы отмечаем 350-летие со дня рождения Петра 1. Азовские походы ярко характеризует личность Петра I, они раскрыли организаторские, стратегические и полководческие способности царя. Оказали значительное влияние на ход дальнейшей истории России и решали амбициозную задачу – выхода к Азовскому и через Керченский пролив к Черному морям. Они положили начало дальнейшим блистательным завоеваниям Российской империи в южном регионе. Тема моего исследования была сформулирована в процессе небольшого путешествия по Ростовской области. Побывав в местах, где царь Петр совершил первые завоевания, основал крепости, руководил обустройством южных городов, я решила тщательно изучить масштаб влияния Петра I на историю моего региона. Меня удивили факты близости пребывания выдающийся личности на таком небольшом расстоянии от моего города, и его грандиозной созидательной деятельности в строительстве крепостей и флота. Также, меня особенно заинтересовал вопрос, насколько потомки, проживающие на юге, благодарны Петру и каким образом сохраняют память о его свершениях.

Изучение этой темы, позволило мне внимательно посмотреть на таланты молодого царя, а также понять мотивы его действий в дальнейшем ходе истории, показать ключевую роль Петра I в завоевании выхода к Азовскому морю и в освоении новых южных территорий. 1696 год. Петру 24 года. Он молод, горяч и стремится иметь выход к морю, коего в то время у России не было. «Был бы флот, а гавани найдутся!» - подметил император. Действительно, неудачная попытка взятия Азова в 1695 году подвигла к созданию мощного флота. Успех в 1696 положил начало традициям военно-морского флота России, с помощью которых Россия победит в Северной войне. Взятием Азова и турецких укреплений в устье р. Дон ликвидировали опорный пункт набегов и способствовали получить выход к Азовскому морю. Победа повысила международный авторитет России как участницы антитурецкой коалиции. Русскому послу в Вене удалось заключить в 1697 г. союзный договор с Австрией и Венецией сроком на 3 года против турок и татар.



Азовские походы явились важной вехой на пути превращения России в морскую державу: они положили начало регулярному русскому флоту и государственному судостроению, дали неоценимый опыт для дальнейшего развития морского дела в стране. Этот опыт был полностью использован в борьбе России за выход к Балтийскому морю.

Азов стал первым опытом строительства городов-крепостей нового типа, все известные нам города Ставрополь и Екатеринодар строились по его принципу. Таганрог, в свою очередь, как «пробный камень» петровских преобразований стал местом, где опробовались европейские методы строительства и военно-инженерного искусства, где служили первые регулярные полки русской армии и стояли первые корабли военно-морского флота. По сути «генеральная репетиция» новой русской столицы Санкт-Петербурга проходила в Приазовье. Опыт, приобретённый Петром I здесь, в дальнейшем пригодился при строительстве крепости на Балтике.

Память о Петре Первом достойно увековечена потомками в южном регионе России. Главная улица Таганрога – Петровская названа в честь отца-основателя города. У Морского порта в сквере Петра I установлен памятник императору. В 1696 г. Петр I побывал в Черкасске. С его именем связывают реконструкцию валов крепости и других сооружений военно-инженерного характера. В Войсковом соборе сохранилась выполненная в XIX в. надпись о том, что Петр I лично в 1709 г. заложил первые кирпичи в строившееся здание собора. Имеются данные о пребывании Петра I на правом берегу Дона у источника «Богатый колодец», в черте современного Ростова. Главная улица Краснодара, правда, недолго носила имя Петра Великого. Также памятник основателю российского флота установлен в Центральном районе города Сочи – на площади возле мелководного причала морского порта, самого южного российского форпоста. В 1817 году на Кубани была основана казаками ст. Петровская, на месте существующего казачьего кордона «Петровский». Это был сторожевой пункт по направлению к Азовскому морю.

За короткий промежуток времени, он много сделал для региона. Не только построил крепости и церкви, обустроил городское пространство, открыл школы и формально упорядочил положение донского казачества, что в будущем взяла за основу выстраивания отношений с Черноморскими казаками Екатерина Вторая.

Мне удалось посетить места пребывания и деятельности Петра Великого городов Азова, Таганрога, Новочеркаска. Ознакомится с документами и экспозициями музеев, увидеть своими глазами памятники, крепости, бухты. Тем самым реконструировать и лучше понять события 300 летней давности. Юг России в настоящее время имеет выход к трём морям, богат полезными ископаемыми, считается лучшим регионом для отдыха и туризма. Великий Петр, путём завоеваний и преобразований внёс весомый вклад в его освоение и развитие.

ПУТЬ – ДОРОЖКА ФРОНТОВАЯ: ОТ СТАРОЙ РУССЫ ДО БЕРЛИНА

Заволжский Константин Александрович

Научный руководитель Заволжская Татьяна Степановна

*Филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения»,
Республика Чувашия, г. Алатырь*

Моя работа посвящена боевому пути моего прадеда (по линии мамы), ветерану Великой Отечественной Войны, Шолину Борису Макаровичу. Прадед родился в семье капитана речного флота на Волге и домохозяйки, в деревне Новинская Мариинско-



Посадского района Чувашской АССР. Когда началась война, Борису Шолину было лишь 17 лет. В те годы выросли рано, и к 1941 году Борис стал опытным механиком, его ценили и доверяли ремонтировать сельскохозяйственную технику. О войне прадед рассказывал мало, только тяжело вздыхал и говорил: «Я прошел от Старой Руссы до Берлина». Чтобы максимально восстановить картину тех событий, в которых довелось участвовать моему прадеду, мы обратились в Военный комиссариат Чебоксарского и Мариинско-Посадского районов Чувашской республики, где находится «Учетная карточка» ветерана ВОВ Шолина Б. М. Образование 7 классов, гражданская специальность – тракторист. Призван на военную службу 02 сентября 1942 г. Мариинско-Посадским РВК. Военную присягу принял 07 ноября 1942 года. Изучив весь боевой путь прадеда, прошедшего по фронтовым дорогам от Старой Руссы до Берлина, я был поражён количеством и масштабом армейских и фронтовых операций, в которых принимал участие мой прадед: операция «Полярная Звезда», операция «Кутузов» на Орловско-Курском направлении, освобождение городов Белоруссии, тяжёлые и кровопролитные бои в Восточной Пруссии Проходил военную службу в 44-й пушечной артиллерийской бригаде (ПАБр), в должности командира орудия 152 мм. пушки- гаубицы с 23.02.1943 по 05.02.1945 г. Далее, с 02.1945 по 04.1945 гг., проходил службу в должности механика- тракториста 6-й батареи 2-го дивизиона, 44 ПАБр. Затем с 04.1945 по 02.1947 г. проходил службу в должности командира хозотделения 237-й подвижной транспортной базы. Воинское звание: сержант. Демобилизован- на основании Указа Президиума Верховного Совета Союза ССР, от 04.02.1947 года. После демобилизации в 1947 году Борис Макарович вернулся на родину в Мариинский Посад. На груди прадеда красовались военные правительственные награды: медали «За отвагу», «За взятие Берлина», «За взятие Кенигсберга», «За победу над Германией ». Бравый фронтовик пользовался заслуженным авторитетом у односельчан. У Бориса Макаровича богатый трудовой стаж. Какой бы пост он ни занимал, требовательность, честность, трудолюбие, человечность, справедливость, – были присущи ему везде: председатель райпотребсоюза Мариинско-Посадского района, заместитель директора Гортопсбыта, заместитель директора по хозяйственной части Марпосадского 11-го училища. Молодой специалист Кинешемского планово-экономического техникума, Валя Герасимова, прибывшая по распределению на Бондарный завод, как оказалось, навсегда запала в душу Бориса. Поженились. Валентина Виссарионовна также была под стать мужу. Большая часть времени уходила на воспитание 3-х сыновей, домашним хлопотам и ведению хозяйства, возглавляла Новинский детсад. Была счастлива и радовалась успехам мужа и сыновей. Супруги Шолины дали детям не только хорошее воспитание, но и достойное образование. Вот так в мире и согласии, взаимопонимании и уважении, любви жили Борис и Валентина, крепко взявшись за руки с любовью длиною в жизнь, являясь примером для всех. Это военное поколение вызывает гордость и уважение. Пока народ помнит ужасы той войны и подвиги фронтовиков, – у него не возникнет желания начинать новую.



РАЗВИТИЕ ПРАВОСЛАВИЯ НА КАВКАЗЕ, КУБАНИ И В КРЫМУ

Храмцева Софья Викторовна

Научный руководитель Устименко Галина Витальевна

МБОУ гимназия № 18, Краснодарский край, г. Краснодар

История проникновения, становление и развитие христианства на территории Кавказа, Кубани и Крыма остается до сих пор одной из наименее разработанных областей отечественной истории. В дооктябрьский период было создано немало значительных и ярких работ в этом направлении, но подавляющее большинство из них принадлежали перу церковных авторов. Немногие светские историки занимались систематическими исследованиями в области истории распространения христианской православной религии. Без этих страниц история развития российской цивилизации не будет полной. Меня неслучайно заинтересовала тема распространения христианства на юге России. Путешествуя по Крымскому полуострову и Краснодарскому краю, я наблюдала разрушенные объекты христианской культуры. На Кубани мало встречала древние храмы, а только XIX–XX веков. Появился интерес, который обозначил направления поиска информации.

Актуальность темы исследования очевидна, сегодня возникает необходимость обозначить духовные истоки нашей цивилизации, показать, что у многонационального народа история одна, религия одна, что мы очень духовно близкие друг другу. Нет повода для политических, культурных и духовных разногласий и вражды. Только факты и научная логика должны быть в основе современной истории государств.

Цель и задачи исследования поставлены следующие: показать истоки распространения христианства среди населения юга России; выяснить исторические предпосылки и условия проникновения христианской религии в среду коренных народов Кавказа, Кубани и Крыма;

на основе поэтапного рассмотрения развития христианства выделить факторы, способствовавшие его закреплению в регионе;

Принятию христианства на Руси в X веке предшествовал целый ряд объективных причин. В первую очередь этого требовали интересы государства, раздираемого междоусобными распрями под угрозой набегов многочисленных внешних врагов. Требовалась единая идеология, способная объединить народ в противовес языческому многобожию. Русь с язычеством рисковала остаться в их глазах «варварской» страной. Христианское учение с его нравственными нормами провозглашало гуманное отношение ко всему живому и давало четкие представления о рамках дозволенного, что должно было послужить оздоровлению общества во всех сферах деятельности.

С 990х гг. на Руси разворачивается деревянное храмостроительство. При Владимире возникли и первые монастыри. В 995–996 гг. в Киеве была освящена первая каменная Десятинная церковь, вероятно служившая княжеским дворцовым собором. Все эти установления нашли отражение в княжеских уставах XI вв. Важнейшей задачей стало обеспечение соборных и приходских храмов русскими священнослужителями (для чего детей знати насильственно отбирали «на учение книжное»), а также богослужебными книгами.

Христианство проникло на Кавказ, Кубань и в Крым из Византийской империи. Дальнейшее укрепление русской православной церкви, христианизация горцев, так же, как и Руси, носила не только культовый, но и политический характер. В результате частой смены влияний на Кавказе, Кубани и в Крыму различных религиозных на-



правлений в совокупности с традиционными этническими верованиями произошел синкретизм всех вероисповеданий, отдельные элементы которого проявляются и по сей день. Христианство было распространено на южных территориях. Основной этап распространения влияния русской православной церкви на Кавказе, Кубани и в Крыму начинается фактически с конца первой четверти XVIII века. Способствовало этому начало российской колонизации региона, образование славянских поселений, укрепление военно-политических позиций в южных регионах.

Православная церковь в России являлась частью государственного аппарата, разветвленной идеологической структурой. Еще в начале XVII века началась кампания повышения численности православного населения за счет крещения нерусских народностей. Устройство епархий на юге было связано с присоединением новых территорий и вероисповедной борьбой, которой сопровождалась изменения государственных границ России. На Кавказе церковь решала еще одну задачу: удержание в лоне христианства части славянского населения. Православие принесло народам южных регионов школы, письменность и образование. Благодаря христианству горные народы стали приобщаться к культуре русского народа.

СВАДЕБНЫЕ ОБРЯДЫ РОССИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Буслакова Яна Александровна, Климова Наталья Павловна

Научный руководитель Исаева Ирина Васильевна

*Филиал ГОУ ВО МО «ГСГУ» в г. Егорьевске – Колледж педагогики и искусства,
Московская область, г.о. Егорьевск*

Для каждого народа характерны свои обычаи и традиции, свой способ передачи опыта поколений. У русского народа много традиций, которые нам известны испокон веков. Традиции передают то чем жил человек.

В жизни каждого человека есть свои циклы: рождение, юность, взросление, зрелость и старость. Во все эти периоды с человеком происходит много событий. Свадьба является одним из поворотных моментов в жизни каждого человека. Во все времена у каждого народа существовал ритуал бракосочетания. В России он также претерпел изменения.

Русская культура имеет обширный пласт свадебных обычаев и обрядов, которые получили свое разнообразие благодаря широкой области расселения русских, следовательно, благодаря многочисленным региональным вариациям у славянских племен. Свадьба окружена множеством обычаев, символов, обрядовых действий – фата у невесты, обсыпание молодоженов хмелем, зерном, обручальные кольца... Но современный человек едва ли знает, какой смысл кроется за этими обычаями и символикой. Знание истории ритуала бракосочетания помогает лучше понять культуру своего народа и глубже вникнуть в ритуальные действия, совершать их осмысленно.

В современном обществе люди продолжают сочетаться браком, но нужно отметить, что с каждым годом роль брачного ритуала падает. Поэтому тема данной работы актуальна, останется таковой, пока живы люди.

Цель работы: проследить изменения свадебных обычаев и традиций на территории России.

Задачи работы:

- проследить историю развития свадебного обряда;
- выявить особенности досвадебных и свадебных традиций;



– исследовать отношение современной молодежи к браку.

Объект исследования – бракосочетание как ритуал, знаковая система в контексте культуры.

Предмет – русский свадебный обряд и его традиции.

В ходе данной научной работы были выявлены изменения свадебного обряда, которые произошли в течение времени. В большинстве своем брачный ритуал стал более простым, утеряно значение многих традиций и обычаев. Многие из них продолжают присутствовать во время свадебного ритуала, однако несут в себе только развлекательную функцию. Часть традиций перестали существовать, а им на смену пришли новые, часто заимствованные из других культур. В современном обществе все популярнее становятся обычаи европейской культуры, что говорит о необходимости просвещения молодого поколения в данном вопросе.

В ходе исследования было проведено анкетирование среди студентов 17–20 лет, в результате которого выяснилось, что многие молодые люди знакомы со свадебным ритуалом, некоторыми традициями и обычаями брака, идущие из древности. Многие высказали возможность применения на практике некоторых традиций во время свадебного обряда опрошенных. Но также выявлена проблема части молодых людей не заключать брак в будущем, что говорит о кризисе института семьи.

ТОРГОВЫЕ СВЯЗИ МОРОЗОВЫХ В ПОСЛЕДНЕЙ ЧЕТВЕРТИ XIX – НАЧАЛЕ XX В.

Ширяева Юлия Николаевна

Научный руководитель Аксенова Любовь Николаевна

ГОУ ВО МО ГТТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Актуальность исследования объясняется тем, что изучение торговых отношений Морозовых дает возможность рассмотреть, как отдельные династии предпринимателей России влияли на развитие, расширение сети внутренней и внешней торговли страны. История предпринимательской деятельности Морозовых является примером патриотической деятельности в прошлом и примером для современных предпринимателей.

Довольно многочисленные работы о Морозовых, опубликованные в последние годы, уделяют основное внимание организации производства продукции, меценатству и благотворительности. Однако систематического изучения реализации продукции, путей и форм сбыта не получили пока изучения.

Цель исследовательской работы – на основе анализа научной литературы обобщить и расширить знания о торговых связях Морозовых как внутри страны, так и их стремлении на внешние рынки (последняя четверть XIX – начало XX в.).

В соответствии с целью, были поставлены следующие задачи:

- поиск и изучение литературы по заданной теме;
- анализ развития торговых отношений Российской империи в последней четверти XIX – нач. XX вв.
- обобщить и рассмотреть торговые связи Морозовых в последней четверти XIX – начале XX в.

Объектом исследования является развитие торговли России в последней четверти XIX – начала XX в.



Предмет исследования – деятельность Морозовых для сбыта продукции на внутренних и внешних рынках.

В ходе выполнения данной работы применялись следующие методы исследования: анализ работ современных историков по теме исследования, обобщение изученного материала, генезис исторических явлений и объектов (причинно-следственный анализ).

Практическая значимость работы состоит в том, что материал может быть использован в процессе преподавания региональной истории как части национальной в урочной и внеурочной деятельности обучающихся.

Расширяя производство, Морозовы были заинтересованы в сбыте товаров не только на внутреннем рынке, но и внешнем. К началу XX в. Морозовым удалось создать систему торговых связей с российскими купцами как европейской, так и азиатской части России через участие в крупных ярмарках. Товары Морозовых купцы доставляли в регионы, в которых за качество текстиль пользовался спросом. Торговля текстильной продукцией способствовала становлению и развитию стационарной торговли в регионах.

С 1880-х гг. Морозовы активно включаются в поиски новых путей и форм торговли производимым товаром на внешних рынках. О попытке найти путь сбыта товаров в Китае свидетельствует экспедиция организованная в 1886–1888 гг. под руководством бийского купца А. Д. Васенева. Большое внимание предпринимателя уделяли торговле со странами Балканского региона.

ИСТОРИЯ КАДЕТСКОГО ДВИЖЕНИЯ: ТРАДИЦИЯ, ВОПЛОЩЕННАЯ В СОВРЕМЕННОСТЬ

Федоненко Андрей Александрович

Научный руководитель Бундина Светлана Викторовна

МБОУ «СОШ № 1», Республика Крым, г. Бахчисарай

Основной задачей этой научной работы изучение традиций и истории кадетского движения в России, обобщение собственного опыта участия в программах военно-патриотического воспитания. Это поможет в дальнейшем улучшении и распространении традиций кадетского воспитания, большем охвате молодежи по всей территории России. На основании выводов данной работы можно одновременно этим помочь с организацией новых кадетских корпусов в будущем.

На данное время все больше растет интерес к военно-патриотическому образованию современной молодежи. Первые шаги в современной РФ были сделаны еще в 90-х. однако с тех пор малочего изменилось и все еще не хватает информации для воссоздания системы кадетского образования в первоначальном состоянии. Задачи данной работы таковы:

1. Изучить культуру и историю кадетского движения
2. Проанализировать информацию в данной работе
3. Обобщить личный опыт участия в военно-патриотических объединениях
4. Подвести итоги данной работы

Результатами данной работы можно воспользоваться в воссоздании кадетской системы образования и привлечения учащихся школ к практическим занятиям в юнармейских подразделениях различных регионов страны.



ЛЕГЕНДАРНЫЙ ОСЕТИН

Туриева Анна Казбековна

Научный руководитель Диамбекова Алла Лазаровна

МКУ ДО ДДТ Дигорского района, РСО-Алания, г. Дигора

Мировая история полна военными конфликтами. Почти все страны Земли многократно участвовали в завоевательных или гражданских войнах, отражали вражеские нашествия или переживали революции и восстания. И Россия не является исключением.

За каждым военным трагическим событием стоят сотни и миллионы лиц участников. К сожалению, судьбы этих людей поглотило время. О многих подвигах нам уже не суждено что-либо узнать. Но есть крупницы, которые сохранили архивные материалы, и мы обязаны их изучать, помнить и передавать следующим поколениям. Они свидетельствуют о мужестве и отваге наших предков, об их преданности родной земле, об их отчаянной борьбе за независимость и величие своего Отечества. Почитание боевых заслуг предыдущих поколений – одна из актуальных проблем сегодняшнего дня.

Поэтому цель представленной работы – изучение истории героического поступка моего земляка участника русско-японской войны из села Христиановского (ныне город Дигора РСО-Алания) Самаза (Соломона) Басиатовича Гамаева.

При этом необходимо было решение следующих задач:

- побеседовать со старшими представителями семьи Гамаевых;
- ознакомиться с соответствующими материалами музея им. Г. Цаголова Дигорского района;
- изучить имеющиеся по данному вопросу материалы в Центральном Государственном архиве РСО-Алания;
- прочитать публикации по данному вопросу в средствах массовой информации;
- ознакомиться с историческими событиями в литературе;
- изучить информацию в интернете.

Таким образом, при подготовке данного проекта использованы следующие методы исследования:

- эмпирический (интервьюирование членов семьи Гамаевых, фотографирование);
- теоретический (библиографический анализ имеющихся публикаций и материалов сети интернет и архивного фонда).

Представленная история говорит о том, что Самаза Гамаев – воплощение лучших качеств наших предков, живших в начале тревожного двадцатого века. В нем сочетались бесстрашие и доблесть, чувство долга и ответственности за судьбу Отечества, преданность народным традициям и семейным ценностям. Он – идеальный пример подражания для нашей молодежи.

Именно таким людям я посвящаю следующие строки:

Речь героя прямодушна и чиста,
Ложью, бранью он не осквернит уста.
В ночь безлунную – на коне без седла –
Как Святой Георгий, вершит он славные дела.
Боевая не страшна ему гроза.
Лютой смерти смотрит прямо он в глаза,



Ценит жизнь герой недорого свою.

Но недешево отдаст её в бою.

ТАКТИКА ЛИВОНСКОГО ОРДЕНА И КНЯЗЯ АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО В ПЕРИОД ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ 1240–1242 ГОДА И ВО ВРЕМЯ ЛЕДОВОГО ПОБОИЩА

Кузнецов Александр Павлович

Научный руководитель Коржев Кирилл Борисович

Подростково-молодежный клуб «Каравелла», г. Санкт-Петербург

В 2021 году в честь 800-летия со дня рождения Александра Невского по всей России проходили торжественные мероприятия. Центром празднования юбилейной даты стал Санкт-Петербург – город, покровителем которого считается благоверный князь. Александр Невский – выдающийся полководец, герой Невской битвы и Ледового побоища, мудрый правитель и опытный дипломат. Политический путь, который он выбрал, не позволил исчезнуть Руси, и на многие века определил вектор развития нашего государства.

В первой половине XIII века после монголо-татарского нашествия над Русью нависла еще одна грозная опасность. На этот раз она исходила с Запада, со стороны католических духовно-рыцарских орденов. После основания в устье Западной Двины в 1201 году крепости Рига начались частые столкновения между немцами и жителями северных русских княжеств – псковичами и новгородцами. В 20-х гг. XIII века на побережье Балтийского моря стал закрепляться Тевтонский орден. В 1237 году к нему присоединился орден Меченосцев. Так образовалось отделение Тевтонского ордена – Ливонский орден. Его целями являлись широкая колонизация и насильственное обращение в христианскую веру прибалтийских племен.

Надо понимать, что Ледовое побоище, будучи далеко не самым крупным сражением в истории Средневековья, тем не менее, сыграло выдающуюся роль в том, что навсегда прекратила крестоносную экспансию в северные русские земли. Да, и после Ледового побоища случались пограничные стычки и набеги, немцы снова осаждали Псков, но системных стратегических войсковых операций, которые отмечены в войне 1240–1242 годах уже не было. Важно также учитывать, что победа на Чудском озере имела важное эмоциональное значение. Ведь восток и юго-восток Руси лежали в руинах после монгольского нашествия. Вест о победе распространилась, придав силы русскому народу.

В истории битва на Чудском озере была запечатлена как необычный для того времени образец военной стратегии и тактики. Александру Невскому удалось объединить четкую организацию взаимодействия отдельных частей пехоты и конницы с умелым построением боевого порядка. При подготовке к сражению им учитывались слабые стороны противника и выполнялись постоянные разведывательные операции. Придуман Александром Невским новый боевой порядок русских войск оказался гибким, в результате чего удалось осуществить окружение противника, боевой порядок которого представлял собой малоподвижную массу. Умело выбранное время и место боя, грамотная организация тактического преследования, а также то, что превосходящий силами и численностью противник был полностью побежден, поставило русское военное искусство на первое место в мире.



В данном исследовании рассматриваются вопросы тактических действий русских войск и крестоносцев на Чудском озере. Также было проведено изучение основных приемов боя русскими и немцами в тот период, из чего сделаны самостоятельные выводы о предполагаемом ходе сражения. Так как точное место сражения на сегодняшний день не найдено, а береговая черта сильно изменилась, то за основу изучения были взяты популярные статьи и выписки из древних летописей, где дается описание хода битвы. Таким образом, практическая значимость исследования заключается в попытке систематизировать обширный материал по заданной проблематике, дать объективную оценку историческому событию и его итогам для развития Русской государственности.

Сегодня, спустя 800 лет со дня его рождения, образ князя Александра Ярославовича пережил века и является, пожалуй, одним из главных символов нашего Отечества. Актуально, хрестоматийно, предупреждающе, убедительно и правдиво звучат поистине библейские истины, вложенные в уста князя: «Кто к нам с мечом придет, от меча и погибнет».

ФАЛЬСИФИКАЦИЯ ИСТОРИИ: МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ИСТОРИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Стричко Маргарита Романовна, Такина Александра Владимировна

Научные руководители Демкина Надежда Ибрагимовна,

Башелханов Игорь Викторович

*ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
г. Москва*

Нами разработан новый метод – Метод выявления целостности информации (сокращенно – МВЦИ), который имеет первостепенную важность в связи с массовой фальсификацией, в настоящее время, исторических фактов и процессов с помощью информационных и других инновационных технологий. Фальсификация истории стремительно развивается в условиях информационно-психологической войны и «Третьей мировой цифровой войны». МВЦИ синтезирован на основе ранее предложенных методов МАС, ММАСТ, МАЭСТ и АКЛБ-исчисления.

Впервые обнаружены фальсификация/модификация текстов с нарушением целостности информации и доступности информации в Википедии, на других IT-платформах и т.д. Фальсификация исторических текстов: научных, учебных, научно-популярных связанных с историческими знаниями, является одной из основных проблем современности. Модификация, ревизия исторических фактов и процессов, привела и приводит к локальным и глобальным военным конфликтам в информационной сфере и часто грозит горячей войной. Анализ текста с помощью принципов информационной безопасности может существенно помочь заинтересованным лицам в установлении научной истины. Полученные нами графики в отношении различных текстов очень чувствительны к искажениям информации. Ниже приведена Таблица 1 и основанный на ней график, который указывает на то, что проанализированный текст гармонично структурирован и не фальсифицирован/модифицирован с нарушением целостности и доступности информации.

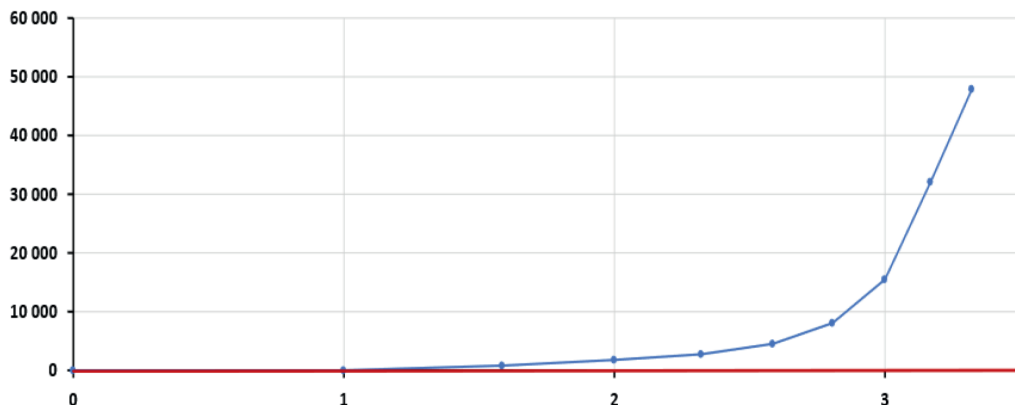


Рисунок 1 – График зависимости произведения количества слов на количество символов от логарифма ранга категорий

ВЛИЯНИЕ СУДЕБНЫХ РЕФОРМ АЛЕКСАНДРА II НА СОВРЕМЕННУЮ СУДЕБНУЮ СИСТЕМУ

Шевченко Дмитрий Игоревич

Научный руководитель Чернятович Татьяна Григорьевна

МБОУ «СОШ № 2», ЯНАО, г. Салехард

2014 год ознаменовался тем, что этот год являлся юбилейным годом для Судебной реформы 1864 года, в этот год исполнилось 150 лет с ее принятия. Эта реформа считается одной из самых прогрессивных реформ того времени, в связи с этим она несомненно оставила свой неизгладимый след в истории России и повлияла на современную судебную систему.

Моя пред проектная идея заключается в том, что изучая правление Александра II, мне стало интересно, как его судебная реформа повлияла на современную судебную систему.

Актуальность данной темы заключается в возможности провести параллель между действующей судебной системой и судебной властью, которая существовала во времена Александра II, оценить насколько судебная реформа смогла повлиять на современное судебное сообщество. Эта тема актуальна для меня, так как, мне интересно изучение времени правления Александра II, проведенных им преобразований.

Проблемой исследования является то, что мало кто знает о том, как судебная реформа Александра II повлияла на современную судебную систему.

Объектом исследования являются судебные реформы Александра II, предметом является влияние судебных реформ Александра II на современную судебную систему.

Предметом исследовательской работы является влияние судебной реформы Александра II на современную судебную систему.

Целью является исследовать влияние реформ Александра II на современную судебную систему.

Задачами исследовательской работы являются:



1. изучение проведенной во время правления Александра II судебной реформы;
2. анализ реакции современников на проводимые реформы;
3. изучение нормативных правовых актов современности, определяющих современную судебную систему;
4. выявление влияния судебной реформы Александра II на современную судебную систему.

Гипотеза исследовательской работы: Судебная реформа XIX века заложила основы в формировании современной судебной системы. Суды в настоящее время руководствуются теми же принципами, что были сформулированы в императорском указе. Судебные реформы сохраняют свою актуальность в современном российском правосудии.

Методы исследования:

- теоретический: анализ и изучение литературных источников, обобщение;
- эмпирический: сравнение судебных систем по определенным критериям, систематизация.

Мой опыт решения этой проблемы заключается в том, что я подробно изучила проведенные Александром II реформы, современную судебную систему, влияние реформ на судебную систему.

Рассмотрев в настоящей работе судебную систему Александра II и судебную систему, действующую в настоящее время в Российской Федерации, невозможно не отметить, что между этими двумя системами существует огромная связь.

Задатки современной судебной системы зарождались еще во второй половине XIX века, в период реализации Судебной реформы 1864 года, считающей одной из самых прогрессивных реформ.

Как уже говорилось ранее современная судебная система в Российской Федерации, также, как и реформы 1864 года, начала свое формирование в период перемен – после распада СССР. В Российской империи XIX века, наряду с судебной реформой, были осуществлены крестьянская, земская, военная, административная реформы. В конце XX века вслед за принятием Конституции Российской Федерации, началась разработка многих отраслей права, некоторые из них появились впервые, в том числе было разработано законодательство, регламентирующее деятельность судов, появились такие новые суды, как арбитражные суды, мировые судьи.

Основополагающим принципом, на котором строится современная судебная система, является принцип разделения властей. Этот принцип был заложен в судебной реформе Александра II с целью обеспечения независимости суда от административных органов.

Кроме того, иные базовые принципы Судебной реформы актуальны и в наше дни. Реформа положила начало судопроизводству, основанному на гласном, открытом, состязательном процессе. С введением данного принципа суд стал доступен всему обществу, любой человек, даже незнающий грамоты, мог участвовать в судебном заседании. Так в современном обществе все судебные дела (за некоторым исключением, предусмотренным законом) рассматриваются в открытом судебном заседании, на основе состязательности и равноправия сторон.

Одним из принципов правосудия, на котором была построена Судебная реформа 1864 года, было устройство самостоятельной мировой юстиции для «маловажных дел» отдельно от общих судов. В действующей в настоящее время судебной системе также есть институт мировых судей, к которым относятся судьи, которые рассматривают еди-



нолично в качестве суда первой инстанции наиболее простые гражданские и уголовные дела, дела об административных правонарушениях, отнесенные к их компетенции.

В 1864 году впервые был введен институт присяжных заседателей. Этот принцип нашел свое отражение в статье 32 Конституции Российской Федерации, в которой говорится: «Граждане Российской Федерации имеют право участвовать в отправлении правосудия.». Участие граждан в рассмотрении судебных дел заключается в выполнении обязанностей присяжных заседателей. Как и в XIX веке участие присяжных заседателей в судебном разбирательстве возможно только по ходатайству обвиняемого по уголовному делу.

Судебная реформа окончательно закрепила за Правительствующим Сенатом статус высшего судебного органа Российской империи. Одновременно с этим отдельные решения Сената носили характер разъяснений тех норм закона, которые были неправильно поняты нижестоящими судебными инстанциями, Сенат часто требовал исполнения данных им разъяснений. Аналогичным органом в настоящее время является Верховный Суд Российской Федерации. В соответствии со статьей 19 Федерального конституционного закона от 31 декабря 1996 года № 1-ФКЗ «О судебной системе Российской Федерации» Верховный Суд Российской Федерации является высшим судебным органом по гражданским делам, делам по разрешению экономических споров, уголовным, административным и иным делам, подсудным судам, образованным в соответствии с настоящим Федеральным конституционным законом. Верховный Суд Российской Федерации в целях обеспечения единообразного применения законодательства Российской Федерации дает судам разъяснения по вопросам судебной практики.

Таким образом, неоспорим факт тесной взаимосвязи между судебной системой, созданной при Александре II, и современной судебной системой.

СТРАНИЦА ИЗ ИСТОРИИ МОЕЙ ШКОЛЫ

Халева Ульяна Андреевна

Научный руководитель Фофанова Валентина Григорьевна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Советская средняя школа № 2», Республика Крым, п. Советский

Человек, не знающий своего прошлого, не будет знать настоящего.

Поэтому, знать историю своего поселка, судьбу замечательных людей, живших до недавнего времени, творивших и создававших историю, нужно всем. И только тот человек, который знает всё о своих корнях, может по-настоящему любить свою землю и гордиться тем, что он на ней живет, и будет стараться жить так, чтобы преумножить славу родной земли.

Меня очень интересует прошлое моей малой родины, люди, которые оставили след в ее истории.

Тема моей работы очень актуальна и важна, так как сегодня уделяется большое внимание проблемам образования. Правительством проводятся приоритетные национальные проекты «Образование». В своей работе я хотела бы рассмотреть жизненный путь директора школы. Я считаю, что, говоря «учитель» мы должны неотделимо рассматривать эти две специальности, потому что без талантливого, грамотного руководителя не будет инициативного, дружного коллектива, не будет хороших результатов работы.



Да и откуда берутся директора? Из рядовых учителей и педагогов. Вот о таком человеке, о жизни которого говорят «прожитая не зря», мне хочется рассказать.

Цель работы: проанализировать, как профессиональный выбор влияет на судьбу человека, доказать престижность профессии – учитель.

Задачи:

- приобретение и передача опыта предыдущих поколений;
- как можно больше узнать о людях, которые работали в образовании и работают до сих пор;
- Показать личность в профессии
- Пробудить интерес к профессии учителя

Предмет исследования: Мельник Галина Николаевна

Гипотеза: люди, о которых нужно помнить, будут забыты, если сейчас не рассказать об их судьбах.

АЛЕКСАНДР НЕВСКИЙ В ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ НАРОДА

Чернов Максим Алексеевич

Научный руководитель Бондаренко Михаил Николаевич

*ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В. А. Казакова»,
Московская область, г. Жуковский*

Представляется, что анализ политической деятельности Александра Невского – тема для самостоятельного исследования, поэтому в представленной работе внимание обращено главным образом на те аспекты, в которых нашли отражение условия и особенности формирования исторического образа князя, – впоследствии именно они приобрели значение фундаментальных составляющих исторической памяти о нем.

Учитывая это, следует выделить три основных момента: внешнеполитические акции Александра Ярославича (сюда входят как военные конфликты, так и дипломатическая составляющая), внутренняя политика и непосредственно связанные как с внешней политикой, так и (в еще большей степени!) с внутренней отношения Александра с церковью. Эти сюжеты, составившие реальную историческую основу памяти о князе, во всей их многоплановости и взаимовлиянии стали предметом рассмотрения в первой главе.

МАЛЕНЬКИЙ ГОРОД НА ЗАЩИТЕ ОТЕЧЕСТВА. ПОДВИГ КИНЕШЕМЦЕВ В ГОДЫ СМУТЫ

Панкова Виктория Владимировна

Научный руководитель Дмитриева Надежда Борисовна

ОГБПОУ ИВПЭК, Ивановская область, г. Иваново

В 2022 году исполняется 410-годовщина организации Второго земского ополчения и освобождения Москвы от польско-литовских захватчиков. Смутное время в России в начале XVII века – знаковое явление в отечественной истории. Его последствия в значительной степени определили характер и динамику последующего развития страны. Смута оставила неизгладимый след в сознании русских людей, стала для них важнейшим событием личной биографии, вехой исторической памяти.

Кинешма в очередной раз вспомнит о подвиге своих земляков, сыгравших важную роль в освобождении российского государства от польских интервентов. Она показала



непреклонную преданность и любовь к Родине, православной вере. Жители города на протяжении всего периода Смутного времени вели активную борьбу против польско-литовских захватчиков, различных наемников и ставших на их сторону изменников – бояр и воевод.

На протяжении последующих веков Смутное время входило в круг тех исторических событий, к которым было обращено внимание общества. И сегодня интерес к событиям Смуты не ослабевает, так как в последние годы в отечественной истории возросло внимание к проблемным вопросам России на переломных этапах развития государства. Смутное время явилось проявлением глубокого государственного кризиса, результатом сложнейшего переплетения разнообразных противоречий. Уже современники Смуты в лице русских публицистов первой половины XVII века пытались осмыслить причины этих событий, выяснить суть происходящего и дать свою оценку увиденному. Россия в начале XVII века непосредственно столкнулась с новыми явлениями в политической и духовной жизни. Эта новизна не могла не повлиять на общественное сознание того времени, которое нашло свое отражение в сочинениях русских современников первой половины XVII века.

Объектом данного исследования является подвиг кинешемцев в борьбе против польско-литовских захватчиков во времена Смуты начала XVII века и их вклад в освобождение страны от интервентов. 8 июня (26 мая по старому стилю) 1609 года ополчение Кинешмы под предводительством воеводы Федора Бобарыкина вступило в неравный бой с превосходящими силами польских захватчиков отряда Лисовского.

Освободительная борьба дала много ярких имен русской истории – Минин, Пожарский, Ляпунов, но мало кто знает имя кинешемского воеводы Федора Бобарыкина, отдавшего жизнь на поле брани.

На примере подвига Кинешмы, мы видим образец нестигаемого мужества русского народа, поднявшегося на борьбу с захватчиками. За относительно короткий срок после окончания событий Смутного времени Кинешма быстро отстроилась и восстановила свои силы, став одним из важнейших центров экономического развития края.

РОЛЬ ТРУЖЕНИКОВ ТЫЛА ГОРОДА ОМСКА В ПОБЕДАХ ФРАНЦУЗСКОЙ ЭСКАДРИЛЬИ «НОРМАНДИЯ-НЕМАН»

Гинзбург Ульяна Александровна, Яринский Олег Спартакович

Научный руководитель Козлова Елена Алексеевна

БПОУ Омский АТК, Омская область, г. Омск

Цель: систематизировать сведения по истории боевых действий эскадрильи «Нормандия-Неман» и показать роль омских труженников предприятия «Полет» в победе над фашизмом.

Задача:

1. Изучить историю создания и боевой путь эскадрильи «Нормандия-Неман».
2. Установить хронологию событий военных лет и восстановить биографию героев.
3. Выяснить роль предприятия «Полет» в победах эскадрильи «Нормандия-Неман».

В марте 1942 года французский национальный освободительный комитет «Сражающаяся Франция» обратился к властям Советского Союза с предложением направить в СССР группу французских лётчиков и авиационных механиков для участия в боевых



действиях против Германии. 25 ноября 1942 года было подписано советско-французское соглашение о формировании на территории СССР французской авиационной эскадрильи.

4 декабря возникла французская истребительная авиационная эскадрилья «Нормандия», боевая слава которой облетела потом весь мир.

Эскадрилья «Нормандия» включала в основном летно-технический состав истребительного отряда, базировавшегося на французской авиационной базе Раяк на Ближнем Востоке. В числе первых в Советский Союз прибыло 14 летчиков. Группа технического состава насчитывала 58 человек. На вооружение эскадрильи были даны лучшие самолеты-истребители советского производства: истребители Як-1, позднее Як-9 и Як-3.

Полк принимал участие в Курской битве в 1943 году, Белорусской операции в 1944 году, в боях по разгрому немецких войск в Восточной Пруссии в 1945 году.

28 ноября 1944 года, за боевые заслуги и проявленное мужество во время воздушных сражений в период боёв по освобождению Литвы и при форсировании реки Неман, полку присвоено почётное звание «Неманский», таким образом, соединение стало называться «Нормандия-Неман».

За время боевых действий на советско-германском фронте Второй мировой войны лётчики полка совершили 5240 боевых вылетов, провели около 900 воздушных боёв, одержали 273 подтверждённых победы, 36 неподтверждённых, и повредили более 80 немецких самолётов. Потери за время ведения боевых действий составили 42 лётчика. Всего за время ведения боевых действий через эскадрилью прошло 96 человек боевого личного состава.

20 июня 1945 года французские лётчики на 41 боевом самолёте Як-3, переданных Советским Союзом в дар Франции, вылетели на родину. Во Франции истребители Як-3 стояли на вооружении до 1956 года.

Французские лётчики полка «Нормандия-Неман» летали и били врага на омских Яках. 14 июля 1941 года в наш город был перевезен Московский опытный завод во главе с главным конструктором А. Н. Туполевыми.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭТАПОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ WAR THUNDER (НА ПРИМЕРЕ СРАЖЕНИЯ У ДЕРЕВНИ ПРОХОРОВКА 12 ИЮЛЯ 1943 ГОДА)

Клименко Елисей Евгеньевич

Научный руководитель Шаповалова Яна Юрьевна

БПОУ Омский АТК, Омская область, г. Омск

Настоящая работа представляет собой исследование, посвященное вопросу использования компьютерной игры в образовании. Актуальность работы обусловлена цифровизацией образования и повышения интереса, обучающихся к информационным технологиям.

Компьютерная игра – это компьютерная программа, служащая для организации игрового процесса, связи с партнёрами по игре, или сама выступающая в качестве партнёра. Компьютерная игра выполняет ряд функций, например, функцию самореализации, компенсаторную, коммуникативную и релаксационные функции. Обычно компьютерные игры делятся на несколько типов: квесты, экшн, ролевые игры (рпг), стратегии, симуляторы, логические и азартные.



Компьютерная игра выступает как универсальное средство приобретения опыта, своеобразный тренажер человеческих навыков и умений, необходимых для решения задач человеческой жизнедеятельности.

Благодаря своему структурному многообразию компьютерные игры представляют собой богатую возможность приобретения навыков деятельности и мышления, вычленивая основные функционально-деятельностные позиции для решения конкретных задач, возникающих в процессе жизнедеятельности.

Всё это может обеспечить положительные результаты в сфере образования, особенно если для этого будут использованы образовательные виртуальные ресурсы (виртуальная лаборатория, виртуальный класс и т.д.). Достоинством таких игровых форм является то, что можно мотивировать ее участника (обучаемого) на успешное прохождение игры, поощряя его игровыми бонусами, очками и опытом.

Игра может воссоздавать события прошлого или моделировать события будущего. Для этого используются игры-симуляторы. Одной из таких игр является CDK War Thunder. War Thunder (с англ. – «Гром войны», по другой версии – «Гроза войны») – компьютерная многопользовательская онлайн-игра с элементами симулятора, посвященная боевой авиации, боевым вертолетам, бронетехнике и флоту довоенного периода, а также Второй мировой войны и послевоенного периода. Данная программа позволяет моделировать военную технику и элементы боя, а также позволяет создавать их в максимальном сходстве с реальностью.

Создание исторической реальности при помощи данного симулятора повышает мотивацию и заинтересованность в обучении, улучшает качество усвоения знаний и способствует формированию цифровых навыков.

«ПОКА ЧЕЛОВЕК НЕ СДАЕТСЯ, ОН СИЛЬНЕЕ СВОЕЙ СУДЬБЫ». Э. М. РЕМАРК. (ИСТОРИЯ СТРАНЫ В СУДЬБЕ ТОКМАКОВА КОНСТАНТИНА ИВАНОВИЧА)

Токарева Елизавета Сергеевна

Научный руководитель Ефремова Дарима Намсараевна

МБОУ «Илинская ООШ», Забайкальский край, с. Иля

Актуальность моей работы заключается в том, что люди, которые внесли вклад в развитие нашего села, не должны быть забыты. Их жизненный и трудовой путь может стать примером для последующих поколений.

Цель: Исследовать материалы семейного архива, отражение истории страны в судьбе Токмакова Константина Ивановича.

Задачи:

1. Изучить материалы семейного архива Токмакова К. И., события в стране, связанные с годами жизни Токмакова К. И.
2. Описать этапы жизни Токмакова К. И. во взаимосвязи с историческими событиями в стране и определить переломные моменты в судьбе Токмакова К. И.
3. Обобщить и систематизировать материал.

«Пока человек не сдастся, он сильнее своей судьбы» Э. М. Ремарк.

«История страны в судьбе Токмакова Константина Ивановича» посвящена исследованию семейного архива Токмакова К. И. Воссоздаётся портрет человека, прошедшего



нелегкий путь к мечте. В центре внимания – жизненный путь Токмакова Константина Ивановича в истории страны через призму сталинских репрессий. Привлечение материалов семейного архива, свидетельств родственников и учеников Токмакова К. И. делает работу интересной и значимой для подрастающего поколения.

ЖИЗНЬ ГОРОДА КРАСНОТУРЬИНСКА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ И ПОСЛЕВОЕННЫЕ ГОДЫ

Потапова Ксения Алексеевна

Научный руководитель Рысьева Анна Анатольевна

МАОУ «ООШ № 28», Свердловская область, г. Краснотурьинск

Уже прошло почти 77 лет с окончания войны, очевидцев тех событий остается все меньше. Их память – ценный источник знаний о том времени. В Краснотурьинске практически не осталось ветеранов Великой Отечественной войны, с каждым годом становится все меньше жителей города, которые были свидетелями тех тяжелых военных лет. Поэтому исследование истории моего города в военное и послевоенное время – актуальная тема для изучения культурного наследия и краеведения нашей области. Об истории своего родного города должен знать каждый его житель.

В ходе выполнения исследовательской работы была изучена история города Краснотурьинска во время Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. и послевоенное время. Исторические сведения дополнены рассказом очевидца того времени, который рассказал о своих воспоминаниях и воспоминаниях своей семьи.

Наш город Краснотурьинск в годы войны имел важное значение – именно сюда, на Урал эвакуировали заводы. Строительство Богословского алюминиевого завода было важнейшей задачей, так как фронту нужен был металл. Предприятия и жители нашего города героическим трудом помогали фронту одержать Победу.

Многое сделали наши земляки для фронта: многие отправились воевать на фронт, а те, кто остался, работали в тылу на благо народа, страны, Победы. Не жалея сил, жители нашего города героически работали на предприятиях, жили в тяжелых условиях, но при этом строили город и Богословский алюминиевый завод. Город строился и развивался во время войны, делал все для фронта, все для Победы. В военное время все силы горожан были брошены на строительство завода. В город были привезены репрессированные немцы, беженцы. Трудармейцы ценой своей жизни помогали строить завод и плотину. Но даже в тяжелые времена город развивался, строился, помогал фронту. Жизнь города была нелегкой, но несравнимой с жизнью в городах, через которые прошла война. Небо над головой было мирным, не было обстрелов, бомбежек. Жители выживали с помощью работы и своего хозяйства: выращивали урожай, держали скот. Дети, в том числе немцы и беженцы, ходили в школы, которых со временем в городе становилось все больше. Со временем поселок Турьинские Рудники стал больше, население увеличивалось, и в 1944 году стал городом Краснотурьинском.

Жизнь в Краснотурьинске по сравнению с территориями, через которые прошли военные действия, была спокойной. Было тяжело в работе, так как работали изо всех сил, старались перевыполнить планы, сделать как можно больше для Победы. Всем в войну было тяжело. Но не было сильного голода, так как практически у каждой семьи была земля, скот, соответственно голодными не оставались. Жизнь шла своим чередом, развивался город и его жители.



ЗАГАДКА ПОБЕГА МИХАИЛА ДЕВЯТАЕВА

Васильев Егор Константинович

Научный руководитель Хомяков Константин Витальевич

*ГАПОУ МО Профессиональный колледж «Московия»,
Московская область, г. Жуковский*

Моя задача разобраться в загадке побега Михаила Девятаева. Продемонстрировать вам биографию, лётную карьеру, попадание в плен и непосредственно побег. Этим я рассчитываю, не смотря на её известность, больше популяризировать данную историю. Рассказать интересные факты, которые, даже люди, знающие об этом событии, могли пропустить. Во время рассказа будут даваться ответы на вопросы:

- В чём загадка побега?
- Какие навыки Михаила Девятаева и остальных участников помогли?
- С какими трудностями им пришлось столкнуться?
- Как происходил побег и возвращение домой?

Так же хочу затронуть тему изменения истории и главного посыла в современных фильмах, затронувшие и побег Михаила Павловича.



XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»



КРАЕВЕДЕНИЕ, ЭТНОГРАФИЯ

Москва, 2022



ИСТОРИЯ СЕРГЕЕВСКОЙ ШКОЛЫ. 1907–1941 ГГ.

Гуржий Регина Вячеславовна

Научный руководитель Пузыревская Ольга Никитична

МКОУ СОШ с. Сергеевка, Приморский край, с. Сергеевка Партизанский МР

Школа – это первая ступень нашего образования. Там мы получаем новые знания, учимся вести себя в обществе и формируем себя как личность. Воспитание патриотизма тесно связано со школой, и знать ее историю также важно, как и историю своей страны, места, где ты живешь. Актуальность исследования: формирование патриотизма, причастности к истории страны на примере истории школы, жизни ее выпускников, учителей. Цель моего исследования: изучить историю школы с. Сергеевка от ее основания до начала Великой Отечественной войны. **Задачи:** 1) Собрать и проанализировать информацию школьного и краевого архива; 2) Проследить историю развития школы с 1907 по 1941 гг.; 3) Выяснить как исторические события, происходившие в стране, селе, крае отражались на развитии школы; 4) Встретиться с выпускниками школы и записать их воспоминания. Объект исследования: Сергеевская школа. Предмет исследования: история школы в документах, воспоминаниях учителей, выпускников. Продукт исследования: презентация, публикация в СМИ. Методы работы: работа с документами, хранящимися в архиве музея школы, анализ документов из краевого архива, беседы с выпускниками, анализ и обобщение собранного материала. Гипотеза: мы считаем, что история школы тесно связана с историей села, края, страны. Село Сергеевка было основано группой переселенцев из Черниговской и Полтавской губерний в 1895 году. Из архивных данных известно, что село быстро росло, и вскоре крестьяне стали поднимать вопрос о строительстве школы. Первая школа была открыта в 1907 г. при церкви, с одним годом обучения. Только в 1909 г. открыта двухклассная школа с пятилетним сроком обучения. Деньги на постройку школы были выделены Министерством просвещения, часть их была собрана жителями села, что свидетельствовало об их заинтересованности в открытии школы. Учителя до начала 30-х годов менялись очень часто. Среди них редко у кого было педагогическое образование. Школа находилась всегда в центре сельских событий, которые не всегда оказывали положительное влияние на формирование личности учащихся. Часто сельское общество использовало школу не по назначению: в школе « устраиались попойки и карточные игры, занятия велись кое-как», это зависело от того, кто стоял во главе школы. В школе устраивались праздники, ставились спектакли, проводились «вечерние чтения книг». Школа имела собственный земельный участок, часть которого сдавалась в аренду, а вырученные деньги шли на нужды школы. В 1920 г., Сергеевское училище, наряду со многими в Приморской области получило наименование высшего начального училища. Во время Гражданской войны стены школы видели и партизан, и белогвардейцев, и интервентов. Самым выдающимся событием тех дней был Первый съезд трудящихся Ольгинского уезда Приморской области, который состоялся с 27–29 июня 1917г под руководством РКП(б). На съезде председателем был Губельман. Там также присутствовали Сергей Лазо, Александр Фадеев и Илюхов, командир партизанского отряда. В 1927 году Сергеевская начальная школа стала семилетней и не один раз отмечалась хорошей работой не только в районе, но и в крае. В 1931 году открылся пятый класс, и школа стала называться Школой Колхозной Молодёжи (ШКМ). Было построено второе здание школы. В школе была пионерская организация и КСМ. В свою очередь пионеры старались быть для всех примером, хорошо учиться, активно



участвовали во всех мероприятиях. В 1933 году школа работала по бригадному методу. Школа – это фактически центр жизни любого небольшого населенного пункта и наша школа являлась активным участником всех событий села, края, страны.

ДОМОСТРОЙ ЗАПАДНОСИБИРСКИХ КРЕСТЬЯН В ПОРЕФОРМЕННЫЙ ПЕРИОД (СЕМЬЯ И СЕМЕЙНЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ В СЕРЕДИНЕ 19-НАЧАЛЕ 20-Х ВЕКОВ)

Шпаков Анатолий Николаевич

Научный руководитель Костюченко Галина Фёдоровна

МОБУ «Новокошкульская сош», Омская область, с. Новый Кошкуль

Тематика работы «Домострой западносибирских крестьян в пореформенный период (семья и семейные взаимоотношения)» позволяют раскрыть представления крестьян о самом предназначении их бытия, трудовой деятельности, семейном укладе. Представляет интерес влияние внутрисемейных отношений и домашнего уклада на трудовую деятельность крестьянской семьи в обозначенный нами период. Бытовые рекомендации, нормы и правила сибирского «Домостроя» важны для современников. Семья остаётся важнейшим институтом социализации личности, где формируются основы личности гражданина, его ценностные установки и ориентации, отвечающие потребностям современного российского общества. Это и определяет актуальность предложенного исследования. Тема настоящей работы разнопланова и может представлять интерес не только с позиции изучения прошлого, но и осмысления современности.

Специальных работ по истории крестьянских семей в Западной Сибири не было, преобладало изучение переселенческого вопроса. Идеологами «областничества» стали: А. П. Шапов, Г. Н. Потанин, Н. М. Ядринцева. В советское время ученые использовали в своих работах массовые материалы фискального и церковного учета населения XVIII – XIX вв. Данные материалы применялись для изучения семейно-родственных связей сибирских крестьян (В. Александров, З. Я. Бояршинова, Н. А. Миненко, М. М. Громько и др.). Остаются слабо исследованными вопросы, связанные с семейным укладом и организацией трудовой деятельности крестьян, ролью семейных отношений в организации и осуществлении трудовой деятельности членов крестьянской семьи в административных границах Томской и Тобольской губерний, Омского уезда Акмолинской области. Тем не менее, все полученные историками и исследователями выводы представляют для нас исключительное значение и дают направление в работе над развернутой характеристикой русской крестьянской сибирской семьи в конце 19- начале 20 веков.

Цель исследования: реконструировать и охарактеризовать Домострой западносибирских крестьян в пореформенный период (семья и семейные взаимоотношения в середине 19-начале 20-х веков). В ходе исследования методом социологического опроса выявлены отношения к правилам, нормам домостроя сибирских крестьян и наших современников и особенности формирования крестьянской семьи в западной Сибири в середине 19-начале 20-х веков; дана краткая характеристика положения членов семьи в семейной иерархии и определена роль семейных отношений в организации и осуществлении хозяйственно-трудовой деятельности членов крестьянской семьи; раскрыт характер семейных и детско-родительских отношений в семье, показана роль семьи как важнейшего условия жизни крестьянства, источника его материального и нравственного благополучия. Новизну работы представляет обращение непосредственно к изучению



повседневной семейной жизни, особенностей крестьянской семьи в нашем сибирском регионе (Омская губерния, Тюкалинский уезд) в пореформенный период. Практическая значимость исследования состоит в том, что его основные положения могут быть использованы в преподавании курса истории Отечества, обществознания в средних и среднеспециальных учебных заведениях, для разработки элективных курсов преподавателями, во внеурочной деятельности.

ИСТОРИЯ СВЯТО – ТРОИЦКОГО НОВО ГОЛУТВИНСКОГО МОНАСТЫРЯ: РАЗРУШЕНИЕ И ВОСТАНОВЛЕНИЕ

Сосунова Олеся Александровна

Научный руководитель Жиркова Татьяна Михайловна

ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г. Коломна

С историей монастырей и церковей связан расцвет Коломны как духовного центра Подмосковья. Они дополняют архитектурный ансамбль Коломенского Кремля и являются духовным наследием города. Наиболее полно это заметно на истории Ново-Голутвинского монастыря. Стены древней обители формируют современный облик Соборной площади и всего Кремля. Современное состояние монастыря говорит о возрождении православной жизни на территории Подмосковья. Эта обитель сыграла особую роль в церковной истории Коломны: она являлась не только духовным оплотом, но и экономическим и политическим центром, что определяет актуальность нашей работы. Через становление монастыря можно проследить развитие отношений между Церковью и властью в разные периоды истории.

Наша работа базируется на широком круге источников и научной литературы. Мы проанализировали архитектурные паспорта обители, документы, относящиеся к ликвидации монастыря и ознакомились с Московскими Церковными Ведомостями. Изучили широкий круг мемуаров, в котором затрагивается история монастыря в разные периоды. Особенно хотелось отметить труды архимандрита Пимена, игуменьи Ксении и Гилярова-Платонова. Мы проанализировали статьи по данной теме в периодических журналах, таких как «Угол Зрения» и «Ежемесячный православный журнал».

В ходе написания работы перед нами стояла следующая цель: проанализировать историю становления Ново-Голутвинского монастыря

Для реализации цели были намечены следующие **задачи**:

- рассмотреть процесс перехода от архиерейского подворья к монастырю
- изучить влияние коломенских меценатов на жизнь обители
- определить особенности реставрации монастыря в XX веке
- раскрыть влияние Русской Православной Церкви на современное состояние архитектурного ансамбля обители

Выполненная нами работа позволяет сделать следующие выводы:

Создание основного архитектурного комплекса монастыря происходило задолго до создания монастыря на территории Архиерейского подворья. Деревянные постройки не сохранились, поэтому достоверно говорить о первоначальной планировке. Первые описания подворья сохранились в писцовых книгах и в труде Павла Алеппского «Путешествие Антиохийского патриарха Макария в Россию в половине XVII века». Основание архиерейской школы, а затем семинарии, стало новой страницей в истории подворья. Это было первое высшее образовательное учреждение на территории Подмосковья.



Организация самого монастыря связано с реорганизацией кафедры и ее перенесение в Тулу в 1799. В первой половине XX века монастырь вновь оказался перед угрозой закрытия, причиной которого стала безбожность советской власти и выгодное расположение обители в центре Кремля. Судьба монахов неизвестна. К середине 30-х годов монастырь был окончательно отдан различным предприятиям, которые мало заботились о сохранности обители. Статус обители изменился, когда ее передали Русской Православной церкви для воссоздания на этом месте монастыря. Обитель смогла возродиться и стать духовным центром Коломны. Через историю одной обители возможно проследить взаимоотношения Церкви и государства.

**ПАМЯТНИКИ НАЦИОНАЛЬНОЙ АРХИТЕКТУРЫ
В АРКТИЧЕСКОЙ ЯКУТИИ: ОПИСАНИЕ,
СОХРАНЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНОГО НАСЛЕДИЯ
(ПО МАТЕРИАЛАМ ЭКСПЕДИЦИИ ШКОЛЬНИКОВ
«ВЕРХОЯНЬЕ – ПОЛЮС ХОЛОДА»)**

Слепцова Анастасия Михайловна

МБОУ Борулахская СОШ Верхоянского района Республика Саха (Якутия)

Научный руководитель Селалишева Саргылана Николаевна

*лаборант-исследователь Научно-образовательного центра Академии наук,
Республики Саха (Якутия)*

Актуальность проблемы: памятники национальной архитектуры по остаткам в археологическом понятии показывают быт и уклад жизни тех прошедших времен, до сих пор имеют большое значение в сохранении традиций и культуры. Именно они раскрывают нам историю наших предков, показывая самобытную культуру этноса. Необходимо исследование различных типов построек и ареалов по остаткам их распространения, учет архитектурной значимости памятников, функциональных особенностей. Мое исследование выполнено на стыке археологии, культурной географии, этнографии и носит междисциплинарный характер. В связи с этим мы во время районной экспедиции школьников «Верхоянье – полюс холода» изучили по остаткам юрты Борулахского, Сартанского, Суордахского, Адычинского и Боронукского наслегов Верхоянского района РС (Я). Из них летние усадьбы Герасима Юмшанова (Дьарааһын сайылыга), Гаврила Новгородова (Бахаа баай сайылыга), Екатерины Гороховой (Татый балаҕана) которые сохранились в хорошем состоянии и рассказывают об укладе жизни янских якутов Борулахского, Адычинского и Боронукского наслегов Верхоянского района РС (Я).

Цель темы: описание, эскиз, чертежи летних усадеб Герасима Юмшанова (Дьарааһын сайылыга), Гаврила Новгородова (Бахаа Баай) и Екатерины Гороховой (Татый) по материалам летней экспедиции школьников «Верхоянье – полюс холода» с 2014 по 2018 и 2021 годы, чтобы увековечить для сохранения исторической ценности.

Изучаемые памятники национальной архитектуры в арктической Якутии – летние и зимние усадьбы янских якутов Герасима Юмшанова, Гаврила Новгородова, Екатерины Гороховой можно включить в список выявленных объектов культурного наследия, а местностям, где они располагаются, попытаться придать статус достопримечательных мест, охраняемых государством.

Таким образом, по результатам летних и весенних школьных экспедиций «Верхоянье – полюс холода» мы зафиксировали сохраненные архитектурные постройки XIX века



и выявили по остаткам полную картину усадьбы зажиточных богачей янских якутов Борулахского и Адычинского наслегов, кроме этого зимник Е. И. Гороховой – Татый Боронукского наслега Верхоянского района РС (Я).

Мы считаем, что описание и реконструкция в виде макетов традиционных жилищ янских якутов – это не только сохранение национальной архитектуры, но и возрождение этнокультурных традиций якутов в целом в эпоху глобализации.

Также по результатам исследовательской работы по балаганам Верхоянского района с 2014 по 2021 гг. хотим издать книгу. Здесь в книге будут отражены фотографии и изученные материалы.

Это работа сделана для молодого поколения, чтобы они знали историю о жизни, быте, обычаях своих предков и гордились их умением, складом ума, терпением, любви к своей родине и народу.

ИСТОРИЯ ШКОЛЫ В ИСТОРИИ МОЕЙ ДЕРЕВНИ

Тазутдинова Регина Радиковна

Научный руководитель Ларионова Нина Борисовна

Казанский филиал ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия», Республика Татарстан, г. Казань

Школа... Какое огромное значение имеет это слово в жизни человека. Здесь для него открывается мир знаний, он формируется как личность. Для нашей деревни Красный Яр значение школы особенно велико. Она является не только образовательным учреждением, она – культурный центр. Краеведческая работа по изучению истории деревни и школы укрепляет связь поколений, способствует приобщению молодежи к народным традициям, воспитывает уважение к своей малой родине. Этим и объясняется актуальность выбранной нами темы исследования.

Цель исследования – вскрыть место и роль родной школы в истории и развитии деревни Красной Яр.

Деревня Красный Яр (прежнее название Атлашкино) расположена на левом берегу реки Волга и на правом берегу реки Сумка Зеленодольского района Республики Татарстан.

Впервые в письменных источниках она упоминается в конце XVIII века. И до 1881 года деревня Одинцово принадлежала предпринимателям Осокиным, пока эти земли не купил купец Михаил Тимофеевич Атлашкин, который происходил из крестьян села Лушмар Царевококшайского уезда (ныне территория Республики Марий Эл).

Атлашкин был купцом II гильдии – торговал зерном, сельскохоззяйственной продукцией, имел свои суда. При нем был построен новый двухэтажный дом-особняк, а сама деревня стала называться по имени нового хозяина – Атлашкино. Сегодня в этом доме располагается наша школа.

Свой жизненный путь Михаил Тимофеевич Атлашкин окончил в 1901 году и был похоронен на Раифском монастырском кладбище. Долгое время фамилия Атлашкиных была под запретом, детей называли фамилиями матерей.

В годы гражданской войны белые захватили Казань и подошли вплотную к нашей деревне. В здании нашей школы был штаб по охране железнодорожного моста и путей до станции Свияжск. Бой проходил и в нашей деревне, в районе оврага (яра), отсюда



и пошло название – Красный Яр, но железнодорожная станция носит прежнее название – Ашлакино.

Наша школа открылась в 1929 году с одним татарским классом – комплектом, где было всего 17 учащихся одного 1-го класса. Первым учителем этого класса был Зиятдинов Низам. С 1930 года татарский класс вела Биктагирова Хаят-апа. В этом же году был открыт 1-й класс русской начальной школы с 20 учащимися, учителем которого была Шерстнева Ольга Александровна, проживающая и поныне в г. Зеленодольск. В 1933 школа была реорганизована из начальной в семилетнюю. Первым директором школы стал Степанов. В 1939 г. семилетняя школа преобразована в среднюю.

В 1941 г. был первый и единственный выпуск 10 класса. Более 100 человек жителей деревни ушли на фронт и среди них 3 из 18 выпускников 1941 года. Лишь немногим удалось вернуться в родную деревню.

В 1960-е годы начинаются перестройка помещений школы: были пристроены спортзал, мастерская, столовая. При школе стал размещаться интернат на 34 человека, где жили дети из ближайших деревень. В эти годы в школе обучалось 187 человек.

Жители деревни Красный Яр активно трудились в совхозе «Овощевод». Учащиеся школы помогали убирать урожай. Заработанные деньги использовали на туристические поездки школьников с педагогами по городам России, путевки оплачивало руководство данного совхоза.

В годы перестройки совхоз развалился, теплицы закрыли. Работы не стало, и жители стали перебираться на работу в город. Количество детей в школе резко сократилось.

В настоящее время в деревне Красный Яр проживает 617 человек. В школе обучается 42 ученика. Работают различные кружки, школьники участвуют в конкурсах и олимпиадах. Сегодня школа – это культурный центр деревни, в котором проводятся массовые мероприятия, решаются наболевшие вопросы, чествуют лучших жителей деревни. Школа является связующим звеном между детьми и людьми разных поколений, проживающих на территории деревни и далеко за ее пределами. Пока будет существовать школа, будет жить и деревня.

БИБЛИОТЕЧНЫЕ КАДРЫ

Вакуленко Таисия Александровна

Научный руководитель Вакуленко Инна Николаевна

МБОУ «Погромская СОШ», Белгородская область, с. Погромец

Выбор моей темы не случайный. Благодаря родителям я научилась читать в пять лет. С этих пор чтение стало моим любимым занятием.

Постепенно в доме оставалось всё меньше книг, которые бы я ещё не прочла. И вот тогда родители рассказали мне о библиотеке. Я помню, как в один из дней мы с мамой пошли записываться в библиотеку. Это произвело на меня неизгладимое впечатление. Я увидела большое количество книг, журналов. Это удивило меня, вызвало восторг. До сих пор посещение библиотеки для меня – это маленький праздник.

Неоднократно посещая сельскую библиотеку, я заинтересовалась её историей. Когда она появилась? Кто работал в библиотеке? Что читали наши дедушки и прадедушки? А главное, много ли друзей у библиотеки?

Цель исследовательской работы – изучение истории библиотеки с её основания до сегодняшнего времени.



Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- изучить разные источники информации по данной теме;
- собрать информацию об истории библиотеки по воспоминаниям старожилов села и бывших библиотекарей;
- систематизировать и обобщить собранный материал, передать его в школьный музей;
- выпустить буклет по истории сельской библиотеки, чтобы привлечь детей, а также жителей села Погромец к более частому посещению библиотеки.

Объект исследования: Погромская сельская библиотека.

Предмет исследования: историческое прошлое библиотеки.

Актуальность выбранной темы очевидна: культура чтения в современном мире снижается, дети всё больше увлечены гаджетами и виртуальной реальностью, нежели чтением печатных художественных изданий и посещением библиотеки. Пока можно восстановить и воссоздать события и факты, связанные с библиотекой, необходимо активизировать исследовательскую работу. Это важно для истории села.

Гипотеза: я предположила, что библиотечное дело в нашем селе имеет интересную историю. Это не только «место хранения книг», но и информационный, культурный центр, дающий возможность общения не только с книгами, но и с людьми.

Практическая значимость.

Материалы данной работы способствуют сохранению в памяти народа страниц истории Волоконовского края, воспитанию у подрастающего поколения интереса к чтению, к более частому посещению библиотеки.

Результаты исследований можно использовать на уроках истории, краеведения, во время внеурочной деятельности и внеклассной работы. Она может заинтересовать других ребят, и они включатся в поисковую работу краеведческого музея.

В результате такой работы постепенно складывается архив материалов по краеведению, который представляет интерес не только для учеников нашей школы, но и для всех людей, кто причастен к нашему краю.

Методы исследования:

1. Изучение и анализ архивных данных.
2. Метод интервьюирования.
3. Сбор фотографий.
4. Сбор фактического материала на основе социального опроса школьников.

Данная работа имеет следующую структуру:

Введение. В нем указана тема исследования, предмет исследования, объект исследования, расписаны цели, задачи. Практическая значимость проекта, ее актуальность, методы исследования.

Основная часть знакомит с источниками, раскрывающими историю сельской библиотеки. Рассказывает о прошлом и настоящем Погромской сельской библиотеки, о её библиотекарях, традициях.

В заключение подведены итоги работы, сделаны соответствующие выводы.

Имеется список литературы и необходимые приложения.



СОБЫТИЯ ИСТОРИЧЕСКОГО ПРОШЛОГО В СУДЬБАХ МОИХ ПРАДЕДОВ

Иванов Аюр Викторович

Научный руководитель Иванова Татьяна Булытовна

МАОУ СОШ № 49, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ

Изучая историю своей семьи, историю своей страны, мы сможем найти ключи к жизни, найти свое место в обществе, что очень актуально в настоящее время. Возникло желание окунуться в прошлое, подробно изучить судьбу моих родных, понять в каких исторических событиях они принимали участие, определить, как история страны отразилась на истории нашей семьи. Какими людьми были мои прадеды? Как они относились к людям? Как люди относились к ним? Чем и какими мыслями руководствовались они, принимая решения, от которых зависела их судьба? Был ли выбор? Чтобы ответить на эти вопросы, я по крупицам собирал сведения в государственных и личных архивах, в периодических изданиях, в материалах школьных музеев, а главное – выявлял их в ходе откровенных воспоминаний моих родственников.

Целью моей работы является рассказ о судьбах близких мне людей, для чего поставил задачи: собрать сведения о прадедах, изучить документы и свидетельства из семейного и государственного архивов, описать их жизненный путь.

Объект исследования – история семьи, а предмет – жизнь и деятельность простых людей, в судьбе которых отразились все наиболее важные страницы истории нашего государства. В ходе исследования применял такие методы, как изучение литературы, материалов СМИ, архивных материалов, интервью, беседы. В работе использованы документы, фотографии из семейного архива.

В своей работе я осветил основные этапы жизни моих прадедов по линии моей матери Раднаева Данзана Раднаевича и Цыбикова Ендона Цыбиковича, которые полностью зависели от жесткой политической системы, в которой жили. Данзан Раднаевич – кулак, выживший в жестко ограниченных рамках советской политики ущемления всех прав и свобод, Ендон Цыбикович – коммунист, участвовавший, в той или иной мере, в создании тоталитарной системы. Но они отличаются от многих, тем, что пытались размышлять, иметь и защищать свое мнение, хотя не всё складывалось так уж хорошо в их судьбах.

Использование воспоминаний родственников, семейного архива для изучения истории моей малой Родины позволило погрузиться в прошлое, узнать и понять его сложности. В этом мне помогли находящиеся в ГБУ «Государственный архив Республики Бурятия» на хранении в документах Бичурской избирательной комиссии личное дело Раднаева Данзана, гражданина Бодонгутского сомона Мухоршибирского аймака БМАССР, уроженца улуса Амгалантуй, его заявление в Мухоршибирское районное земельное управление с автобиографическими сведениями от 16 сентября 1933 года, статьи из газет «Бичурский хлеботор», «Буряад Үнэн» о Цыбикове Е. Ц., автобиография, написанная предположительно в 1938 году, личный листок по учету кадров Бичурского АИК с 10.10.1938 г., и др.

Благодаря этим источникам, мне удалось восстановить страницы биографии прадеда и в очередной раз убедиться, насколько тесно связана история семьи с историей страны. Через судьбы своих семей мы лучше узнаем историю нашей страны.

Пример жизни моих родных показал, что везде можно оставаться человеком, найти себе дело и жить так, как подсказывает совесть.



СОХРАНЕНИЕ ФОЛЬКЛОРНОГО НАСЛЕДИЯ СЕЛА ТЕРНОВКА

Хурчак Виолетта Владимировна

Научный руководитель Гутара Ирина Николаевна

МБОУ «Терновская ООШ», Белгородская область, с. Терновка

На первый взгляд наше село не обладает какой-то необыкновенной экзотической красотой: здесь нет высоких гор, морей, океанов – здесь есть земля, на которой люди растят хлеб, протекает река, цветут сады. Но это наша Родина, дорожке которой не может быть ничего на свете. И на наш взгляд фольклорное наследие нашего села имеет большое значение и достойно того чтобы о нем знали жители белгородского края.

Цель: изучить культурное и фольклорное наследие родного села и сохранить его для будущих поколений.

Задачи работы:

- изучить историю развития родного села;
- изучить историю создания терновского фольклорного ансамбля;
- активизировать поисковую и исследовательскую деятельности, привлечь внимание сверстников к истории родного края.
- собрать краеведческий материал и систематизировать полученную информацию о фольклоре села;

Предмет исследования – фольклорное песенное наследие села Терновка.

Куратор проекта: Гутара Ирина Николаевна.

Эксперты-консультанты проекта:

Кулабухова Марина Алексеевна – руководитель народного ансамбля «Терновчанка»

Игнатуша Нина Владимировна – дочь Лужешкой Ольги Емельяновны.

Участники: учащиеся школы.

География проекта: с. Терновка, Яковлевский район, Белгородская область

Партнёры: администрация школы; администрация Терновского сельского поселения и глава Терновского сельского поселения Калинин В. Н.; работники дома культуры с. Терновка.

Данный проект был направлен на изучение и сохранение фольклорного песенного наследия села Терновка.

В рамках работы над проектом мы изучили, как возникла песенная традиция в нашем селе, кто являлся хранителем традиций, и в чём проявилась исполнительская манера терновцев. В ходе работы, мы пришли к выводу, что, песня – самый живой, самый непосредственный музыкально-поэтический отклик души человеческой. В годы благополучия и мира рождаются песни светлые, бодрые и весёлые, в периоды застоя и смутного ожидания перемен – песни пьянящие и усыпляющие.

Народные песни раскрывают душу каждого народа, помогают понять его культуру. Меняется время, изменяется общество, моральные устои и забываются песни, сопровождавшие раньше человека от рождения до смерти. Работа над темой позволила нам обратиться к истокам народного творчества, расширить свои знания о народной культуре, традициях русского народа, в данной работе жителей села Терновка.

Общим итогом проекта являются, собранный материал о фольклоре села. В репертуаре детского ансамбля «Топотушки» – песни родного села. Уверена, что так и будет.

Материал данного проекта можно использовать на уроках «Белгородоведение» и «Краеведение», в музейных уроках и во внеклассных мероприятиях.



ХРАМ СВЯТЫХ ПЕРВОАПОСТОЛОВ ПЕТРА И ПАВЛА Г. САЛЕХАРД – ЦЕНТР ДУХОВНО-ХРИСТИАНСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Ураева Адэлина Дамировна

Научный руководитель Листровая Ольга Вильевна

МБОУ СОШ № 2, ЯНАО, г. Салехард

Знакомясь с удивительной историей нашего города, нашей родины, работая с архивными документами, мы находили сведения, увлекающие и до глубины души, затягивающие нас все дальше. Мы становились свидетелями духовной жизни, духовной деятельности и духовного труда служителей Храма апостолов Петра и Павла.

Цель: исследовательской работы – оценить влияние Храма во имя первоверховных апостолов Петра и Павла г. Салехард на духовность горожан и показать значимость церкви в жизни города и людей.

Гипотеза исследования: храм во имя первоверховных апостолов Петра и Павла является центром духовно-христианской культуры жителей города.

Задачи: Проанализировать отношение населения к Храму как к достопримечательности города.

Методы исследования

1. Изучение документов и результатов деятельности;
2. Анкетирование, интервьюирование,
3. Работа над данной темой, мы изучили имеющуюся литературу, сведения интернета, фотографии.

Практическая значимость работы: работа прежде всего, это обращение к истории родного края, постигая историю, люди глубже начинают осознавать непрерывную связь времен и свою причастность к событиям сегодняшнего дня. Вся представленная информация может использоваться на уроках краеведения и религиоведения, по необходимости. Раскроет возможности взаимодействия храма и общества.

Работа содержит 8 разделов: введение, главу1, главу 2, главу 3, заключение, список используемой литературы, приложение

В введении определены цель работы, гипотеза, задачи, методы исследования, практическая значимость работы.

В главе 1 говорится, что духовное возрождение современной России невозможно без соборов, храмов и церквей.

Во 2 главе рассказывается об апостолах Петре и Павле и об истории создания храма

В 3 главе приводится результат анкетирования, задачами которого являлось определение мнения горожан о значимости Храма в повседневной жизни и в истории города.

В заключении содержатся общие выводы по теме исследования.

ИСТОРИЯ ПЕРЕСЕЛЕНИЯ КОЛХОЗНИКОВ ИЗ ТАТАРСКОЙ АССР В БУРЯТ-МОНГОЛЬСКУЮ АССР (1952–1954 Г. Г) ЧУВАШИ-ПЕРЕСЕЛЕНЦЫ В УЛУСЕ ОРОТ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

Шарапова Алена Владимировна

Научный руководитель Цыден-Ешиева Светлана Васильевна

МБОУ «Оротская СОШ», Республика Бурятия, у. Орот

Актуальность



Изучение истории государственной переселенческой политики прошлых лет становится актуальной для достижения целей миграционной политики России на современном этапе развития. Изучение и знание культур народов России создают условия для «поддержания межнационального и межрелигиозного мира и согласия в российском обществе, а также в сфере защиты и сохранения русской культуры, русского языка и историко-культурного наследия народов России, составляющих основу ее культурного (цивилизационного) кода»

Поставленная цель

Исследование истории переселения колхозников в Бурят-Монгольскую АССР из Татарской АССР в период 1952–1954 г. г и современного состояния чуваш – переселенцев в улусе Орот Кижингинского района Республики Бурятия, их материальной и духовной культуры, смешанных браков.

Выводы

Благодаря переселению колхозников из Татарской АССР в Бурят-Монгольскую АССР (1952–1954 г. г) намечился подъем сельского хозяйства Бурят-Монгольской АССР. В более сжатые сроки выполнены сезонные работы, повысились урожайность растениеводства и продуктивность животноводства. Значительно ранее выполнен план хлебосдачи государству и других сельскохозяйственных продуктов. Впервые в нашей республике в 1953 году по линии Главного Управления сельского и колхозного строительства в нашей республике организуется строительный трест, который в какой-то мере осуществлял переселенческое строительство в отдельных районах. Повысились натуральные и денежные доходы колхозников. Несмотря на утомительный переезд в товарных поездах в течение двух недель, на тяжелые условия жизни на новом месте, наши земляки-чуваша сумели приспособиться к суровому климату. И, применяя привычные на их родине технологии полеводства и животноводства, привезя с собой новые для Бурят-Монголии сорта растений и породы животных, внесли свой вклад в развитие сельского хозяйства Бурятии. Материальная и духовная культура чуваш-переселенцев определяется следующими признаками: Сокращение числа и утеря отдельных этнических элементов. Происходит ассимиляция чувашей с другими национальными группами. Установление терпимых отношений между всеми этническими группами. К сожалению, чувашский язык постепенно забывается, никто из представителей чувашской национальности моложе 65 лет, проживающих на территории республики Бурятия, в настоящее время не владеет чувашским языком. Изучая их уникальную культуру, историю их приезда в наш улус, то начинаешь испытывать огромное уважение к ним. Это люди, которые смогли жить и развиваться на нашей земле. И наша земля стала для них второй родиной. В то же время я горжусь моими земляками-бурятами. Они приняли чуваш, как своих родных братьев и сестер, и до сих пор живут в мире и согласии, работают, вместе разделяя беды и радости.

ФАБРИЧНЫЙ ГОРОДОК

Апатикова Мария Геннадьевна

Научный руководитель Тостоганова Ирина Валерьевна

МАОУ Наро-Фоминская СОШ № 3 с УИОП, Московская область, г. Наро-Фоминск

Я родилась и живу в замечательном Подмосковном городе – Наро-Фоминск.



Наро-Фоминск – моя малая Родина. В этом году моему городу исполнилось 95 лет. А много это или мало? Я решила разобраться, что таится в этой дате? Может ли мой родной город стать туристическим объектом, интересным для туристов?

Гипотеза: Наро-Фоминск – интересен и привлекателен как туристический объект.

Цель проекта

Познакомиться с историей родного города.

Составить проект туристического путеводителя по г. Наро-Фоминск.

Создать уникальный туристический маршрут, объединяющий прошлое, настоящее и будущее моего города. Начать сотрудничество с администрацией города и туроператором «Дельфин».

Провести первый туристический маршрут.

Сделать данный туристический маршрут регулярным, тем самым привлечь внимание молодежи к Фабричному городку.

Задачи проекта

– Познакомиться с историей города.

– Собрать информацию о достопримечательностях города.

– Подготовить презентацию.

– Составить буклет о городе Наро-Фоминск.

– Создать уникальный туристический маршрут, объединив историческое прошлое, трудовое настоящее и светлое будущее города.

– Заинтересовать этим маршрутом не только туристов, но и инвесторов, привлечь внимание к родному городу.

Начать сотрудничество с администрацией города и туроператором «Дельфин».

Провести первый туристический маршрут.

Маршрут «Фабричный городок» сделать регулярным. Реализацию билетов организовать через туроператора «Дельфин» и социальные сети.

Раз в три месяца проводить социально-благотворительную экскурсию для детей из детских домов, школ-интернатов, для пенсионеров.

Привлечение интереса молодежи к Подмосковному городу Наро-Фоминску. Сохранение культуры и исторической памяти.

Основные мероприятия

Маршрут «Фабричный городок»

Обзорная экскурсия по основным достопримечательностям города воинской славы Наро-Фоминск. Посещение краеведческого музея города. Выездная экскурсия с посещением Жемчужины Подмосковья – Никольской церкви села Каменское (14 в.). Посещение фермерского хозяйства «Родной дом» с дегустацией производимой продукции и возможностью проведения мастер-класса по изготовлению блинов и сырников. Иммерсивный спектакль «Фабричный городок» с фуршетом и прогулкой по набережной города.

Промо-кампания.

На этом этапе необходимо: заинтересовать клиентов, используя видео-ролик, фотографии, иллюстрации. В выступлениях и листовках подчеркивать уникальность нашего маршрута, собрать команду, отправиться в путешествие по родному городу!

– Ознакомление потребителей с созданным туристским продуктом путем сообщения подробных сведений о маршруте, цене, входящих в стоимость услуг

– Создание страницы в Инстаграм, посвященной туру «Фабричный городок»



- Создание видео-ролика и размещение его в соц сетях (В-Контакте, Фейсбук, Телеграмм, Youtube, Инстаграм) и на Наро-Фоминском телеканале
- Создание сайта туристического маршрута «Фабричный городок»
- Изготовление флайеров и листовок

Срок реализации – 30.06.2022 г.

Целевые группы – Молодогвардейцы Подмосковья, в дальнейшем все желающие прикоснуться к истории и культуре, боевому прошлому «Фабричного городка»

География проекта – Наро-Фоминский городской округ, Подмосковье

Объём финансирования: Концепция проекта развития туризма в Подмосковье, в моем родном городе Наро-Фоминск, привлечение молодежи к историческому прошлому города, гастрономическому сельскохозяйственному настоящему и яркому светлому будущему с возможностью личного участия в иммерсивном спектакле «Фабричный городок» предполагает увеличение интереса и спроса. Как следствие приток инвестиций государственных и коммерческих.

ТАЙНА ЗЕМЛИ СИБИРСКОЙ. ИСТОРИЧЕСКИЕ АРТЕФАКТЫ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ

Камешков Егор Игоревич

Научный руководитель Камешкова Виктория Николаевна

МАОУ «Гимназия № 12», Новосибирская область, г. Новосибирск

Без прошлого нет настоящего и будущего. Увлекаясь нумизматикой и фалеристикой я обнаружил интерес к истории нашего государства, стремился побольше узнать об истории той или иной монеты или награды.

Актуальность: Тема «Тайна земли сибирской. Исторические артефакты как способ формирования исторической памяти» является универсальной в том смысле, что она связывает между собой многие аспекты прошлого и современности. Включает в себя исторические познания мира и цивилизаций. Из истории денежного обращения можно узнать много малоизвестных фактов, например, по изображениям на монетах точные даты правления тех или иных правителей.

Цель исследования: Формирование основ об истории нашего региона, развитие социально-экономических отношений на территории Новосибирской области.

Задачи исследования:

1. Познакомиться с историей расселения населения на территории нашего региона;
2. Изучить научно-популярную литературу;
3. Проанализировать находки по территориям и составить их каталог;
4. Привить интерес среди учащихся средней школы через демонстрацию малоизвестных фактов из истории нашего края, а также демонстрации личной коллекции к изучению истории нашей страны.

Толчком к данной теме послужила находка моим родственником несколько артефактов в заброшенной деревне, где когда-то жили его предки. Мы стали изучать карты Томской губернии XIX – начала XX вв., сопоставляли с картами современных областей юга Сибири и определяли, где и когда существовали населенные пункты на территории современной Новосибирской области.

Освоение Сибири шло с севера на юг. Города современной Тюменской области были основаны раньше, чем города южной Сибири. Это было связано с существованием силь-



ного по тем временам Джунгарского государства. И только в XVIII веке юг Сибири вошел в состав России. Существовал так называемый Московский тракт, который проходил через Тюмень, Томск, и далее на восток, а в XIX веке – через Омск. Транссибирская железнодорожная магистраль должна была практически повторять сухопутный вариант, но из-за трудности рельефа Трансиб прошёл южнее, минуя Каинск (Куйбышев) и Колывань.

Даже в советское время появление новых городов и поселков было в основном связано с Транссибирской магистралью с небольшими ответвлениями.

Свои поиски мы связывали в основном с населенными пунктами, расположенными, прежде всего, вдоль Московского (Сибирского) сухопутного тракта, Транссибирской магистрали, а также исчезнувшими населенными пунктами на территории Новосибирской области.

С 1950-х «в связи с выездом населения» из учётных данных в Новосибирской области исключено более 900 населённых пунктов. Согласно переписи населения 2002 года, в Новосибирской области числилось 1566 населённых пунктов, из них опустевших было 43. В 2010 году насчиталось уже только 1534 сёл, посёлков и деревень, без населения – 57. С 2007 по 2018 в регионе исчезли 35 населённых пунктов.

По старой карте Томской губернии мы находили населенные пункты и совершали маршруты выходного дня, совмещая приятное с полезным. Приводим краткий перечень посещенных мест:

- Новосибирская область.
- Колыванский район – Черный Мыс, Тоя-Монастырская (исчезнувшая);
- Кочковский район – Решёты (бывшая Решетовская Барнаульского уезда, население в 1897 году – 1209 жителей.);
- Мошковский район – Локти (бывшая Локтинская Томского уезда – 904 жителя.), Старое Дубровино;
- Тогучинский район – Верхняя Гафониха (исчезнувшая);
- Куйбышевский район – Мельтяш (исчезнувшая).

Прежде всего отметим, что на исследуемой нами территории в конце XIX – начале XX вв. было всего 3 города: Ново-Николаевск, Каинск и Колывань, поэтому некоторые находки (пуговицы от мундиров, форменные пряжки и т.д.) мы связывали с этими городами. Так, найденная пряжка «ГУ» – городское училище, явно показывает, что её обладатель учился в одном из 3 училищ вышеназванных городов.

Пряжки военные говорят о нахождении или прохождении через данные местности воинских частей во время военных событий, например, Русско-японской войны 1904–1905 гг.

Мундиры в то время носили практически все чиновники, поэтому предположительно они могли принадлежать чиновникам как уездного (окружного), так и волостного уровня.

Население Томской губернии было преимущественно сельским, а по религиозной принадлежности – православным. По вероисповеданию группы населения губернии распределялись следующим образом: официальное (никонианское) православие исповедовало 90,4% жителей, последователи старообрядческого православия 5,14%, представители других христианских деноминаций 0,58%, мусульмане 2,09% жителей губернии.

Также много предметов домашней утвари – элементы конской упряжи, предметы быта и т.д.

На основе проведённого исследования были сделаны выводы:



Заселение нашего региона шло в основном вдоль Московского (Сибирского) тракта и Транссибирской магистрали.

Значительная часть сельского населения жило намного богаче, чем крестьяне большинства губерний центральной России.

Резкое преобладание сельского населения и его религиозность.

Просто необходимо изучать и популяризировать те территории, где исчезло население. Как мы уже писали 0 без прошлого нет будущего. Все должно остаться в памяти народа.

КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ ИСТОРИИ ГОРОДА НА ПРИМЕРЕ ОДНОЙ УЛИЦЫ

Васяева Полина Александровна

Научный руководитель Гусева Ирина Николаевна

МОУ «РПКГ», Саратовская область, г. Саратов

В исследовании предпринята попытка показать значимость исторического наследия города на примере одной из улиц.

Саратов – красивый город на правом берегу Волги, расположенный у подножия трех гор. Крупный транспортный узел России. Родина саратовской гармоники и саратовских страданий. Со времен закладки города прошел уже не один век. От первоначального деревянного Саратова практически не осталось и следа: вместо деревянных домов – высотки-новостройки, а сами улицы либо совсем исчезли с карт, либо поменяли свой облик и название до неузнаваемости. Одна из немногих улиц, которая сохранила свое историческое название, – улица Валовая.

Улица Валовая – уникальный исторический объект, заслуживающий особого внимания в изучении. Исследованием исторического прошлого этой улицы автор занимается в течении 3 лет. С каждым годом удаётся отыскать всё новые и новые удивительные факты о ней.

Актуальность темы исследования обуславливается:

- интересом к историческому прошлому своего города;
- недостаточностью имеющегося краеведческого материала по исследуемой проблеме;
- возможностью углубленного изучения краеведческого наследия Малой Родины.

Цель исследования – на примере исторических данных об одной улице города показать важность знаний исторического прошлого своего города в ценностной парадигме истории страны.

Реализация цели осуществляется посредством решения следующих основных задач:

- поиск информации об особенностях названия улицы Валовая,
- визуальное знакомство с расположенными на улице зданиями, поиск информации об этих зданиях,
- связь улицы с известными историческими личностями;
- создание виртуальной экскурсии по современной улице Валовая.

Теоретической базой исследования послужили труды А. Касовича, Е. К. Максимова, Н. В. Самохваловой. Для нашего исследования особое значение имели краеведческие и архивные материалы.

Объект исследования – улица Валовая города Саратова.



Предмет исследования – происхождение названия улицы Валовая, её историческое прошлое и современный облик.

Цель и задачи исследования обусловили совокупность методов исследования: общелогический, как основной метод исследования, теоретический анализ литературы по проблеме исследования; эмпирические исследования; наблюдение (прямое и косвенное); работа с тематическими сайтами.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что результаты исследования могут быть представлены как теоретическое доказательство необходимости дальнейшего исследования проблемы сохранения историко-культурного и духовного наследия города.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования собранного материала на уроках географии, истории и во внеурочной деятельности. Собранный материал так же можно рекомендовать для публикации в региональных средствах массовой информации в целях просвещения жителей города.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕМЕЙНЫХ ТРАДИЦИЙ И ЦЕННОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ В СОВРЕМЕННОМ МНОГОНАЦИОНАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ (НА ПРИМЕРЕ МНОГОНАЦИОНАЛЬНОГО ЯМАЛА)

Айваседо Ксения Руслановна

Научный руководитель Сязи Надежда Максимовна

МБОУ ШИСОО, ЯНАО, г. Тарко-Сале

В данной работе рассматриваются теоретические вопросы обоснования значимости и роли семейных ценностей в современном многонациональном обществе.

Проблема. Семейные ценности и традиции обладают значительным рычагом сохранения культуры народов и могут служить эффективным средством духовно-нравственного воспитания школьников в современном этнокультурном обществе

Цель работы – раскрыть значение семейных ценностей и традиции как основы духовного опыта поколений в воспитании современного школьника этнокультурном обществе на примере многонационального Ямала. Актуальность исследования. Важной семейной ценностью является передача духовного опыта от поколения к поколению. Поэтому, именно семья, семейные ценности играют важную роль в духовном становлении личности школьника в современном этнокультурном обществе. Гипотеза: сравнительная характеристика семейных традиций и ценностей в современных семьях многонационального Ямала (на примере трех народностей (ненецкой, славянской и мусульманской). показала, что приобщение к культуре семейных ценностей, способствует воспитанию уважительного отношения к традиционным духовным ценностям. в этнокультурном обществе.

Предмет и объект исследования: семейные ценности, традиции в понимании современного подрастающего поколения детей. Методы исследования: рассмотрение образа, сравнение; анализ. Задачи: провести сравнительную характеристику семейных традиций и ценностей в современных семьях многонационального Ямала путем исследования – анкетирования; провести анализ особенности семейных праздников и традиций трех народностей (ненецкой, славянской и мусульманской).

Вывод. Сравнительный анализ показал, что семейные ценности и семейные традиции рассматриваемых групп народностей имеют общие черты, а именно: способствуют



сближению членов семьи; устанавливают межпоколенную связь, помогают ребенку осознать принадлежность к своему роду и гордиться своей семьей.

ИСТОРИЧЕСКИЕ ИСТОЧНИКИ О ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ НОВОСИБИРСКОГО АКАДЕМГОРОДКА ПЕРВЫХ ДЕСЯТИЛЕТИЙ

Анищенко Александр Александрович

Научный руководитель Рубинштейн Татьяна Геннадьевна

МАОУ «Гимназия № 3 в Академгородке», Новосибирская область, г. Новосибирск

Данная работа посвящена истории новосибирского Академгородка, который являлся уникальным местом в СССР не только в научном плане, но и в повседневной жизни. Научная значимость работы заключается в том, что до настоящего времени отсутствовало целостное исследование жизни жителей новосибирского Академгородка. Работа в данном направлении ведется автором уже несколько лет. В исследовании этого года впервые в исторической науке предпринимается попытка воссоздания целостной картины повседневной жизни новосибирского Академгородка первых десятилетий (60–80-е гг. XXв.) на основе конкретно – исторических источников.

В работе использованы методы источниковедческого анализа, сравнительно-исторического анализа, историко-генетического анализа, а также подходы с точки зрения микроистории и повседневности.

В ходе исследования были решены поставленные задачи, и тем самым достигнута цель работы. В результате исследования:

1. Сформирована достаточно широкая источниковедческая база и выявлена научно-познавательная ценность источников, многие из которых впервые вводятся в научный оборот.

Большинство источников взято из Интегрального Музея-квартиры Повседневности Академгородка. Это, предметы быта, фото и видеоматериалы, документы клуба «Под Интегралом» и др. Важным источником стали свободные беседы со старожилами и материалы анкет-опросников для очевидцев изучаемого времени, а также письменные воспоминания старожилов. Немало бесед и опросов проводилось самим автором. Часть источников взято из архивов НГУ, СО РАН, а также личных архивов старожилов. Также в качестве источника использовались СМИ, прежде всего статьи, взятые из газеты «За науку в Сибири» рассматриваемого периода, а также материалы соцсети Фэйсбук, посвященной данной теме. Таким образом, выявлен достаточно широкий круг разнообразных источников, дающий возможность представить, не только научную деятельность, но и повседневную жизнь уникального места. Все имеющиеся источники описаны, систематизированы и классифицированы.

2. Реконструирована жизнь основателей уникального научного центра Сибири, молодых амбициозных ученых, всех жителей Академгородка первых десятилетий во всем многообразии. Через различные источники показывается, что, несмотря на бытовые сложности, эта жизнь была насыщенной, отчасти более свободной, чем в центре России. Неслучайно, именно здесь прошел первый фестиваль бардов (с участием Галича), первые конкурсы женской красоты, монстрации и многое другое. При этом наука пронизывала все стороны жизни новосибирского Академгородка. Все ученые – жители Академгородка, были воодушевлены идеями развития науки, воспитанием новой смены перспективных ученых. Для детей были созданы замечательные условия – прекрасная



общеобразовательная база, активная общественная жизнь, разнообразие бесплатных кружков и секций. Досуг жителей был разнообразен, хоть и занимал у всех разное время. Жители посещали клубы по интересам, участвовали в самодеятельных театрах, занимались спортом, посещали кинотеатры, ходили в Дом Учёных на спектакли, концерты, выставки.

Хочется надеяться, что работа по изучению различных аспектов жизни новосибирского Академгородка вносит свой определенный вклад в нашу региональную историю.

ГОДОНИМЫ СЕЛА СОБОЛЕВО

Тимошенко Алексей Владимирович

Научный руководитель Позднякова Анна Владимировна

МОКУ «Соболевская средняя школа», Камчатский край, с. Соболево

Данная тема актуальна, так как в наше время не только подростки, но и некоторые взрослые не знают, почему улица, на которой они живут порой долгое время, так называется.

В современных работах по топонимике употребляются различные термины для обозначения городских, сельских объектов. Одной из разновидностей сельской топонимии является название улиц – годонимы.

Проанализировав информацию полученную из песцовых книг и плана села Соболево, можно сделать вывод о том, что село Соболево расширяет свои границы, появляются новые объекты градостроительства, а вместе с ними и новые улицы.

В пределах села Соболево мною выявлено тринадцать годонимов: Родыгина, Заречная, Пионерская, Комсомольская, Советская, переулок Больничный, Набережная, Строительная, переулок Кооперативный, Энергетиков, Совхозная, Ключевая, Погоды. Объяснить значения имён улиц несложно, но почему они названы так и когда? На эти вопросы я попытаюсь ответить в ходе своего исследования.

В настоящее время выделяют четыре принципа, по которым улицы городов и сёл получают свои названия:

1. по именам (фамилиям) выдающихся людей;
2. по объектам, расположенным на улице или поблизости от неё;
3. по внешним особенностям улицы;
4. по историческому прошлому.

Как оказалось, годонимов, относящихся к первой группе, в нашем селе всего один – это улица Родыгина.

Ко второй группе – по объектам, расположенным на улице или поблизости от неё – отнес следующие годонимы: Совхозная, Ключевая, Набережная, Заречная

3 группы – по внешним особенностям улицы – составили следующие годонимы: Строительная, переулок Кооперативный, Энергетиков, Погоды, переулок Больничный

Последняя группа – по историческому прошлому: Пионерская, Советская, Комсомольская.

Таким образом, годонимы отражают историко-географическое, этнографическое и иное происхождение объектов, их практическую ценность, функциональное значение, местные обычаи и традиции, указывают на значительные и уникальные события местной, отечественной и мировой истории, увековечивают память отдельных лиц, которые внесли большой вклад в становление и развитие нашего с В исследовательской работе



проанализированы топонимы, то есть названия улиц села Соболево. Далеко не всегда можно сразу сказать: откуда взялось имя и почему его дали месту. В свое время улицы назывались в честь исторических событий, но сегодня, спустя 30–50 лет, названия не соответствуют действительности: дети выросли, пионеров нет.

В результате этой работы выяснили, каким путем образовались названия улиц села. Гипотеза исследования доказана.

Думаю, что данная работа имеет познавательное и общеобразовательное значение и может быть использована для проведения классных часов по краеведению.

РЕСТОРАН МАЛОГО ДОМА УЧЕНЫХ И ЕГО МЛАДШИЙ БРАТ РЕСТОРАН БОЛЬШОГО ДОМА УЧЕНЫХ

Ющенко Ангелина Сергеевна

Научный руководитель Рубинштейн Татьяна Геннадьевна

МАОУ «Гимназия № 3 в Академгородке», Новосибирская область, г. Новосибирск

Работа посвящена ресторану Малого Дома ученых новосибирского Академгородка. Ресторан Малого Дома ученых был досуговым центром для жителей городка первого десятилетия его существования, с 1958 до 1967 года. Здесь ученые могли не только пообедать или собраться для проведения деловой встречи, но и приятно провести время в компании друзей: поиграть в шахматы, душевно поговорить. Говоря о ресторане Малого Дома ученых, нельзя не каснуться его «младшего брата», ставшего после своего появления более известным и посещаемым. С постройкой Большого Дома ученых в 1967 г. роль Малого Дома ученых изменилась. При этом Малый Дом ученых на всем протяжении своего существования сохранял свою специфику и притягательную силу. Он стал более элитарным, но оставался центром притяжения основателей Академгородка и их именитых гостей. В конце 90-х двери филиала ресторана Дома Ученых стали открыты для всех, однако цены значительно выросли. Малый Дом ученых просуществовал в своем первоначальном качестве до 2009 г., когда, к большому сожалению старожилов, он был передан под жилье члену Президиума Сибирского отделения РАН Н. П. Похиленко. Не смотря на свою притягательность и значимость, он не только не являлся предметом специального изучения, но и практически не упоминается в научной литературе.

В работе впервые выявляется роль ресторана Малого Дома ученых в жизни Академгородка на разных этапах его существования. Автор создает книгу его кулинарных рецептов.

Исследование построено на достаточно широком круге источников. Прежде всего, это беседы с работниками Ресторана Малого Дома Ученых, в.т.ч. бабушкой автора, письменных материалах в виде книги отзывов посетителей, меню ресторана, фотоматериалах, газетных публикаций.

В работе использованы методы источниковедческого анализа, сравнительного анализа, а также подходы с точки зрения микроистории и повседневности. Также автор сам попробовал приготовить традиционное для ресторана Малого Дома ученых блюдо вместе со своей бабушкой, взвешивая используемые ингредиенты.

В результате проведенной работы все поставленные задачи решены, и тем самым цель работы достигнута. В результате работы:

1. Удалось воссоздать историю филиала ресторана Дома Ученых, определить его роль и специфику в жизни новосибирского Академгородка на различных исторических отрезках



2. Проанализировать меню филиала ресторана Дома Ученых. Где всегда сочетались респектабельность, домашний уют и великолепная кухня. Гости со всех концов света, побывав здесь, увозили с собой самые теплые и самые «вкусные» впечатления. Сделана попытка сравнить цены на блюда разных годов и соотнести их с зарплатой.

3. Собрана книга рецептов, которые использовались в ресторане Малого Дома Ученых. Ассортимент блюд ресторана Малого Дома Ученых был близок к домашней кухне, это и отличало ресторан. Меню отличалось от Большого Дома Ученых своей простотой. Блюда были домашними. Также учитывались пожелания каждого гостя.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОБУЧАЮЩИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ КРАЕВЕДЧЕСКОЙ НАСТОЛЬНОЙ ИГРЫ НА ПРИМЕРЕ НАБОРА ИГР ПО КУБАНОВЕДЕНИЮ

Матюшкин Владимир Александрович

Научный руководитель Рындин Анатолий Николаевич

СУНЦ ЮФО при ФГАОУ ВО «ЮФУ», Ростовская область, г. Ростов-на-Дону

В современном обществе растет интерес к краеведческому туризму не только как к прибыльной отрасли экономики, но и как к средству образования и воспитания, а также интерес к настольным играм как к альтернативному инструменту обучения, так как настольные игры предоставляют большие возможности для творчества и эффективны в обучении.

Но в ходе изучения игр по краеведению разных регионов обнаружилось, что подобные игры представлены в основном двумя формами: лото и «ходилки». Это существенно сужает аудиторию игр, ограничивает отбор фактического материала, не обеспечивает полного и целостного знакомства с регионом.

Эти факторы определили актуальность работы.

Автор поставил цель – исследовать возможности настольной краеведческой игры вмещать многоаспектный материал, удовлетворять запросам игроков разных возрастов и интересов, популяризируя регионоведение и краеведческий туризм в широкой аудитории.

Используя методы изучения, анализа, синтеза, моделирования, автор решил ряд ведущих к цели задач: 1) изучил литературу о настольных играх; 2) изучил представленные в интернете настольные игры по регионоведению и выявил их содержательные и структурные особенности; 3) изучил прошлое и настоящее Краснодарского края; 4) разработал концепцию игрового набора по регионоведению, предназначенного для широкой аудитории и способного полно и подробно знакомить с регионом; 5) создал комплект игр разных видов; 6) апробировал игры в школе.

В результате, соединив сведения об истории, природе, культуре родного края и технологии настольных игр, создал 6 игр (игры 2 и 3 – с вариантами) различного типа для игроков с разными склонностями и интересами:

– игры-«ходилки» для знакомства с достопримечательностями Краснодара и населёнными пунктами Краснодарского края и Республики Адыгея, координатами, символикой, историей, природными и экономическими особенностями, а также с автомобильными маршрутами регионов;

– лото «Знай край в лицо» (82 карточки с гербами, 10 игровых полей: карта автомобильных дорог Краснодарского края, карта Краснодара и для лото – 8 маршрутных полей разных цветов);



- карточную игру для выработки навыка уверенного ориентирования по географическим координатам и по 8ми румбам;
- стратегию «Пираты Чёрного моря», моделирующую историческую ситуацию XII – XVвв – на основе авторской игры 1934 г «Пираты» В. М. Голицына;
- командные и индивидуальные игры-викторины в форме: «Что? Где? Когда?» и Trivial Pursuit по географии, истории, экологии и культуре регионов.

Набор содержит 10 игровых полей, 150 карточек наглядного материала, 650 вопросов и ответов. Предназначен для игроков от 7 лет.

Особенности набора игр определяются дидактическими целями:

- через игру знакомить игроков с краем;
- показывать значимость края в мировом сообществе;
- формировать знания по географии, истории, экологии, биологии;
- вырабатывать навыки чтения карты – ориентирование по румбам, тип рельефа, высота над уровнем моря, глубина, масштаб;
- развивать навыки групповой работы;
- тренировать память, логическое и ассоциативное мышление, развивать скорость реакции, эрудицию и кругозор.

Практическое применение.

С сентября 2020 г игры запущены в школах Армавира, представлены в молодёжном клубе РГО.

Игры могут быть использованы на уроках, для досуга в компании, для самостоятельного изучения.

Игры представляют вариант немецкой игры открытого типа, поэтому предполагают разработку расширений, например: «Флора и фауна края», «Многонациональный состав края», «Морские сражения в годы войны» и т.д. Также набор является базовым макетом для создания игр на материале любого субъекта РФ или мира. Также на основе игр возможна разработка онлайн-тестирования по кубановедению.

Набор содержит сведения о 81 населённом пункте. Поэтому на материалах набора может быть создана электронная информационная база Краснодарского края для развития регионального туризма. (населённые пункты, памятники природы, культуры, архитектуры).

Набор универсален в качестве базового макета игр при изучении любого субъекта РФ. На его основе возможно разработать базовую интерактивную платформу-шаблон, позволяющую расширять постепенно географию игр. То есть создать масштабный проект «Познаём Малую Родину и Россию, играя».

Вывод. Обучающая настольная игра может включать многоаспектный объёмный материал и способна реализовать образовательный, воспитательный и развивающий компоненты.

В. К. КЮХЕЛЬБЕКЕР НА ПОСЕЛЕНИИ В АКШЕ

Мыльникова Татьяна

Научный руководитель Ефремова Дарима Намсараевна

МБОУ «Илинская ООШ», Забайкальский край, с. Иля

Актуальность:



До настоящего времени самостоятельного, комплексного исследования о жизни поэта- декабриста В. К. Кюхельбекера в наших краях (Акша, Забайкальский край) его хозяйственной, педагогической, творческой деятельности, его окружения не было. Поэтому тема исследования, заявленная мною, есть попытка восполнения этого пробела в декабристоведении. Практическое значение: Значение жизни и творчества декабриста В. К. Кюхельбекера обогащает культурное наследие нашего края.

Цель исследования: изучение жизнедеятельности В. К. Кюхельбекера в социокультурной среде Акши (1840–1844 г.)

Задача исследования:

1. Изучить жизнь и деятельность В. К. Кюхельбекера в Акше, обозначить значимость декабриста для развития культуры нашего края.
2. Выявить круг знакомых и друзей декабриста, составляющих социокультурную среду Акши.
3. Показать важность сохранения исторической памяти о жизни и деятельности В. К. Кюхельбекера для нравственного воспитания будущего поколения.

Вильгельм Карлович Кюхельбекер жил в Акше с 1840 по 1844 года. С первых дней поселения в Акше Вильгельм Карлович обрёл покой. Здесь ему, наконец, представилась возможность писать, профессионально заниматься преподавательской практикой, знакомой ему по Петербургу и Москве, кроме того, эта практика хорошо оплачивалась, что давало ему относительную материальную независимость от родственников и позволило рассчитаться с кредиторами. Вильгельм Карлович занимался сельским хозяйством. Таким образом, он обеспечил семью пшеницей, состоявшую из трёх человек, по максимальной норме (15 пудов на человека. Становится объяснимым тот факт, что в Акше поэт был деятельнее, чем в Баргузине.

РАЗРАБОТКА ЭТНОГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭКСКУРСИОННОГО МАРШРУТА «СЕЙДОЗЕРО – МЕСТО, ОКУТАННОЕ ЛЕГЕНДАМИ»

Бахметьева Арина Валерьевна

Научный руководитель Фомин Александр Алексеевич

ГАОУ ВО ЛО «ЛГУ им. А. С. Пушкина», Санкт-Петербург, г. Пушкин

Цель написания работы заключалась в создании экскурсионного маршрута «Сейдозеро – место, окутанное легендами».

Основными этапами работы были:

1. Поиск методических материалов и этнографической литературы о саамах;
2. Сбор и анализ практического материала по теме работы;
3. Изучение особенностей этнического туризма;
4. Ознакомление с уровнем развития этнического туризма в Мурманской области;
5. Изучение истории и культуры саамов;
6. Разработка туристского продукта в рамках этнического туризма Ловозерского района Мурманской области;
7. Формирование выводов.

Практическая значимость: проекты этнографических материалов могут использоваться туристскими фирмами при организации отдыха для всех категорий туристов



в Ловозерском районе Мурманской области по прямому назначению как туристско-экскурсионный маршрут.

Конечным результатом исследования стало создание экскурсии по Сейдозеру (контрольный текст, технологическая карта, карта-схема маршрута и «портфель экскурсовода») в Ловозерском районе Мурманской области.

ЭТИМОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТОПОНИМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Шнайдер Ирина Витальевна

Научный руководитель Лебедева Татьяна Владимировна, преподаватель истории ОГБПОУ Ивановский железнодорожный колледж, Ивановская область, г. Иваново

Изучение топонимии родного края – важная составляющая краеведения, ключ к познанию природы и истории родного края. Названия населённых пунктов – ойконимы, как известно, самая многочисленная и самая информативная часть топонимии любого региона Европейской России. Причиной тому являются исторические и географические особенности их возникновения.

Цель исследовательской работы: классифицировать топонимическую систему Ивановской области. Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач: систематизация топонимов изучаемой территории при помощи письменных источников и карт; изучение путей формирования топонимической системы Ивановской области; выявление особенностей наименований изучаемой системы топонимов; классификацию топонимов согласно их происхождению;

Всего было исследовано 295 топонимов Ивановской области и 188 гидронимов.

Топонимы, произошедшие от имен-прозвищ, в Ивановской области насчитывается 47% от всех ойконимов вместе взятых. Канонических (крестильных) имён около 23%, столько же по численности «природных» ойконимов. «Храмовые» имена – 2,5%, примерно по 1% топонимов связанных со званием, чином и происходящие от древних славянских двухосновных имён. Иноземных названий на территории Ивановском крае более двадцати (0,8%). Ойконимы, связанные с фамилиями владельцев 1,1%, а от тюркских имён или прозвищ и произошедших от национальности владельца 0,5%. Чуть меньше, 0,4%, относятся к «помещечье-сентиметальной этимологии». Советская эпоха оставила нам в наследство 26 названий (0,95). Названия гидронимов пришли к нам из балтийских языков, а также языков племён угро-финской группы. Небольшие реки и озёра чаще всего названы славянами, пришедших на наши земли. Преимущественно равнинный характер Ивановской области predetermined почти полное отсутствие в ней названий элементов рельефа – оронимов.

СОЗДАНИЕ НАСТОЛЬНЫХ ИГР КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО РАСШИРЕНИЯ ЗНАНИЙ О РОДНОМ КРАЕ

Ступаков Андрей Павлович

Научный руководитель Никанорова Татьяна Юрьевна

ОГБПОУ Ивановский железнодорожный колледж, Ивановская область, г. Иваново

В наш компьютерный век, когда мои ровесники по три часа в день заняты компьютерными играми, и не меньше времени проводят в социальных сетях, важность изучения



краеведения особенно возросла. Ведь познать свой край не так просто, как кажется на первый взгляд. Сведения о географии, истории и культуре своей малой родины разбросаны по разным источникам, и представление о родном крае складывается из впечатлений, оставленных десятками книг, фильмов, рассказов старших родственников и учителей, других источников. А времени, чтобы усвоить и осмыслить эти впечатления, остро не хватает. Цель: создание авторской образовательной настольной игры, с помощью которой студенты смогут больше узнать об истории железной дороги, экспонатах музея колледжа, своей профессии, родном крае – Ивановской области.

Задачи: провести анкетирование на предмет отношения к настольным играм., изучить информацию об истории возникновения настольных игр и рассмотреть преимущество деловых игр от традиционного вида обучения, разработать настольную игру «Путешествие в Иван-царство Вознесенск-государство» и провести турнир между студентами колледжа.

На первом этапе была сформирована группа единомышленников, которая занялась сбором краеведческой информации. На втором – изготовлено поле игры, которое представляет собой карту Ивановской области, с нанесенными на нее железнодорожными ветками Ивановского железнодорожного узла с обозначенными станциями. Вокруг Ивановской области кольцо сказочной железной дороги, как ситцевое полотно разной расцветки (ходовое поле). На сказочной дороге кружки-ходы разного цвета, как ветки железной дороги: красные, фиолетовые, зеленые, оранжевые и желтые. Каждый цвет – отдельное направление: историческое, биолого-географическое, ремесленная и творческая, литературная ветки. Третий этап проекта – разработка правил игры.

Итогом нашего проекта, стало создание и проведение в колледже краеведческой настольной игры «Путешествие в Иван-царство Вознесенск-государство», которую можно использовать как во внеклассной работе, так и на учебных занятиях разной направленности. В дальнейшем проект настольной игры планируется перенести в электронный формат и загрузить ее на сайт нашего колледжа в раздел «Музей» – игротека.

ЛЮБИ И ЗНАЙ РОДНОЙ СВОЙ КРАЙ

Криворучко Кристина Викторовна

Научный руководитель Новгородова Валентина Васильевна

МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская область, п. Зайково

...Родина начинается на пороге твоего дома. Она огромна и прекрасна. И у каждого она одна, как мама и мы любим ее. А любить Родину – значит жить с нею одной жизнью. Для меня Родина начинается с места, где я живу, с окрестностей, которые ее окружают. Это не только милая сердцу природа, но ещё и человеческие взаимоотношения, традиции живущих, воспоминания о прошлом, жизненный опыт. Родина это родственники, которые живут рядом.

В начале XVII века пришли первые русские поселенцы на берега рек Ница и Ирбит. Это было время, когда Зауралье начало заселяться слободами и особое внимание стало обращать на земледелие. В желающих переселиться на Урал недостатка не было. Спасаясь от притеснений своих господ и тяжелых условий жизни, масса народа с неудержимым стремлением двигалась на восток искать «новых земель» и новых порядков.

Основу сельскохозяйственного производства, низшую социальную ячейку русской деревни составляла крестьянская семья. Семья и хозяйство воспринималось как еди-



ное целое, где одно без другого просто не могло существовать. Каждый переселенец получал 5 рублей денег, двух лошадей, корову, двух овец, десять кур, свинью, хлеб на продовольствие до нового урожая и посев.

За время исследования я узнала, что деревня Симанова – старинная деревня, начало которой еще было положено в 1638 году. Первые поселенцы – оброчные крестьяне – Симанко Васильев с братом Филькой. Название деревня получила от имени старшего брата Симанко, звали – Симанова земля а по народному, это место называют – «татарщина».. До конца 16 века и начала 17 века господствующими жителями были татары. Население было редкое.

Более чем за двести лет, в развитии земледелия, строительстве домов и своего подворья, в 1798 году в Скородумской волости, деревне Симонова, числится 91 человек. Особых долгожителей не было, средний возраст жизни 63 года. Труд по раскорчевке полей от пней, обеспечение сеном скота, распашка новой земли под огороды- все это требовало тяжелого каторжного труда. Опыт работы предыдущими поколениями и уже сделанные орудия труда помогают вновь созданным семьям продолжать более успешно земледелие и скотоводство. Подрастающие дети с малых лет включаются в домашнюю работу.

После установления Советской власти в деревне проводилась конфискация помещичьих земель и собственности. Эту работу проводили комитет бедноты, Сельский Совет, коммунисты, милиционер и другие. 1929 год вошел в историю, как год великого перелома. Бедняцко-средняцкие слои деревни повернули в сторону колхозов. Так началось массовое колхозное движение. Очень тяжело пришлось деревне в военные годы. Вся тяжесть работы лежала на женских плечах, на фронт ушло 145 человек, а вернулось 60 человек.

Как и в прошлом столетии, основной работодатель в деревне колхоз СПК «Дружба». На молочно-товарной ферме и в полеводческой бригаде трудится основная часть населения деревни. В деревне есть медпункт, частный продовольственный киоск, а магазин и Дом культуры закрыли.

Сейчас учеников с первого класса на автобусе возят в Речкаловскую школу, 22 ребенка обучается в школе д. Речкалова. Несколько ребятишек посещают Речкаловский детский сад.

Жители деревни активно благоустраивают свои дома: заменяют окна, крыши. Обновляются палисадники и заборы, разными цветами люди украшают свои участки вокруг дома.

Много бед и невзгод видела деревня и её люди. Все выстоял деревенский народ. Надеюсь, и в будущем эта деревня будет жить. Как говорят – деревня жива, пока живы ее жители, пока есть, кому помнить и знать историю.

Пройдет еще немного времени и многие события из жизни д. Симанова будут безвозвратно потеряны, поскольку не останется людей, которые смогут рассказать нам о прошлом. Поэтому необходимо сейчас собирать воспоминания жителей, и память об истории деревни должна быть в школьном музее.



КОСМОС СЕГОДНЯ И В ИСТОРИИ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Исаков Платон Андреевич

Научный руководитель Боженко Татьяна Витольдовна

МАОУ гимназия № 1, Калининградская область, г. Калининград

В настоящее время Калининградский регион славится многими вещами, некоторые из которых уникальны и неповторимы, но вот чем этот регион точно отличается от других – это людьми.

Калининград – единственный город на нашей планете, откуда вышли четыре космонавта, готовых покорять космическое пространство.

Целью данного исследования было:

Выяснить, какие места и архитектурные объекты в Калининграде, связаны с космонавтикой и космосом, изучить их назначение, уточнить биографии калининградских космонавтов, познакомиться с музеями, систематизировать и обобщить данную информацию.

В Калининграде есть не только улицы, названные в честь космонавтов, но и улицы, связанные с космической тематикой, памятники и памятные места. Такие как монумент “Покорителям ближней вселенной”, стрит-арт с изображением Алексея Архиповича Леонова, музей Алексея Леонова в школе № 21, музей космонавтики в лицее № 23.

Говоря о местах, связанных с космической темой в Калининграде, нельзя не упомянуть ОКБ «Факел». Федеральное государственное унитарное предприятия «Опытное конструкторское бюро «Факел» является одним из мировых лидеров в разработке двигателей для космических аппаратов и имеет многолетнюю историю создания инновационной продукции.

Недавно появился калининградский планетарий им. Ф.В. Бесселя, который планетарием стал только в 2017 году, а до этого здесь находились железнодорожные ворота. Калининградский планетарий им. Ф.В. Бесселя входит в Ассоциацию Планетариев России, Всемирную ассоциацию планетариев, Член Русского Космического Общества.

«Космонавт Виктор Пацаев» – научно-исследовательское судно, названное в честь лётчика-космонавта Виктора Пацаева, единственное в мире судно космической связи, имеющее на борту музейную экспозицию.

Удалось отрыть не только для себя, но и для обучающихся гимназии, много нового и интересного, связанного с историей города и края. Итогом этой работы было проведение классных часов в гимназии № 1, по окончании которых проводился Брейн-ринг, с целью понять, как была усвоена данная информация.

СИМВОЛИКА АРМЯНСКИХ И НЕМЕЦКИХ СВАДЕБНЫХ ОБЫЧАЕВ И ОБРЯДОВ (В СОПОСТАВИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ)

Акопян Арман Гарегинович

Научный руководитель Шаголова Виктория Азаматовна

ФГКОУ «СК СВУ МО РФ», РСО-Алания, г. Владикавказ

История семьи и брака является неотъемлемой частью социальной истории человеческого общества. Армянские и немецкие свадьбы можно считать уникальными, поскольку именно в этих странах свадебные традиции и обычаи сохранились практически неизменными.



Актуальность темы исследования обусловлена тем, что в современном европейском обществе и культуре происходит переосмысление и переоценка института брака и семьи, а также интенсивно формируются новые символы и ритуалы, в том числе связанные с празднованием важнейших событий личной жизни.

Цель исследования – описать армянские и немецкие свадебные обряды и традиции, выявить их исторические предпосылки и символику.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- дать определение понятиям «обряд», «традиция», «обычай», «ритуал»;
- описать обряды и традиции, предшествующие дню бракосочетания;
- описать обряды и традиции, соблюдаемые в день бракосочетания;
- выявить символику обрядов и обычаев, а также выявить сходства и отличия в соблюдении обрядов и обычаев двух народов.

Объектом исследования являются армянская и немецкая свадьбы и связанные с ними обычаи, обряды, ритуалы.

Предметом исследования выступают свадебные обряды и традиции в Германии и Армении.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования материалов работы на уроках страноведения для изучения обрядовой культуры немецкого народа, установления роли и значения свадебной символики в формировании системы нравственных ценностей общества.

В нашем исследовании мы описали 16 армянских и 17 немецких свадебных обрядовых традиций и выявили их символику. Обрядовые традиции мы поделили на две группы: обычаи и обряды, предшествующие дню бракосочетания (9) и обычаи и обряды, соблюдаемые в день бракосочетания (24). Первая группа: покупка свадебной обуви, битье посуды, свадебная газета, мальчишник/девичник – у немцев; обряд помолвки, скручивание лаваша, смотрины невесты, кьясум трел, танец «узундара» – у армян. Вторая группа: прохождение пути от дома до церкви, обсыпание молодоженов бобовыми после церемонии венчания, свадебный букет и венок, посадка розового куста, распиливание бревна, катание на машинах по городу, похищение невесты, раздача записочек – «фанты», посыпание гостей зерном и солью, наряд невесты, танец с фатой, дерево ребенка, бокал вина – у немцев; смазывание свежей кровью быка лба жениха, выкуп, скрепленные меч и ножны над головами брачующихся, пускание белых голубей, угощение лавашем и мёдом, обсыпание изюмом и цветами, кувшин с деньгами, битьё тарелок, танец с шашлыком, таросики, прыжки через костёр – у армян. Мы выявили три обряда, которые соблюдают оба народа. Обряды «танец невесты» и «осыпание молодоженов зерном, цветами» имеют у двух народов разное символическое значение. «Танец невесты» у армян означает прощание с родительским домом; у немцев – символ скорейшего замужества для той девушки, кому достанутся кусочки фаты. Но общее в этом обряде то, что желающие потанцевать с невестой, дают ей деньги (у армян – в руки крупными купюрами, у немцев – кладут в фату). «Осыпание молодоженов зерном, цветами» у армян означает благополучие и мирную жизнь, а у немцев это символ крепкого и здорового потомства. Обряд «битьё посуды» у обоих народов символизирует отпугивание злых духов (у немцев – только от дома невесты, у армян – от дома новобрачных). На армянской свадьбе после церемонии венчания жених разбивает перевернутые на пороге дома тарелки, а немцы же бьют любую керамическую посуду в доме невесты накануне свадьбы.



РЕЛИГИОЗНЫЕ ВЕРОВАНИЯ АС-АЛАН КАК ВЫСШАЯ ДУХОВНАЯ ЦЕННОСТЬ И ПРАВСТВЕННОСТЬ ОСЕТИНСКОГО НАРОДА

Алборов Тамерлан Владимирович

Научный руководитель Цораева Фатима Николаевна

МБОУ СОШ № 38 (многопрофильная) им. В.М. Дегоева, РСО-Алания, г. Владикавказ

За весь период времени на земле проживало немало великих народов, которые славились своей культурой и воинственностью. Так предками современных осетин всегда являлись могучие скифы, сарматы и аланы. Данный факт подтвержден и доказан многократно маститыми историками учеными – исследователи мирового значения.

Мало кто из моих ровесников знает, читит и пытается сохранить для будущих поколений вечные и истинные ценности осетин: азыческую арийскую религию, являющуюся древним и исконно истинным религиозным пантеоном скифо-сармато-аланского мира, обращенным в веру в Стыр Хуыцау и небожителем, символику трех пирогов, культовые обряды, действия, сущность философии архаики фольклора...

Проблема заключается в том, что осетины по крупницам растратили и продолжают утрачивать свою историю, язык, самое сокровенное, сакральное, все то, что нам оставили в наследство доблестные предки. Мы стали забывать свои традиции, обычаи, духовно-нравственные ценности, подвергаясь влияниям различных мировых религий, предавая свою, исконную азыческую (не опечатка) арийскую веру. Некоторые и не подозревают, что в основе осетинских обрядов, традиций, в хореографии, песнях, эпических рассказах нартовского эпоса кроется дохристианская религия Ас-Алан. Солнце, огонь, стихии природы, 3 пирога, обрядовые действия, совершающиеся в симде, исполняющиеся в разном жанровых песнях и выполняющихся в повседневной жизни -священны для каждого осетина.

Цель и задача работы пробудить интерес у молодежи к истории и сакральным ценностям осетин. Если человек является представителем своего народа и живет на осетинской земле, то он обязан жить по тем законам, которые соблюдали, ревностно оберегали в скифо-сармато-аланском мире.

КОСТРОМА

Писаренко Евгения Сергеевна

Научный руководитель Дузенко Ольга Сергеевна

СПб ГБПОУ АУГСГиП, Ленинградская область, г. Санкт-Петербург

1. Кострома – город в России на реке Волге, основанный Юрием Долгоруким в 1152 году.
2. Первое летописное упоминание о существовании Костромы относится к 1213 году.
3. В 1364 году Кострома входит в состав Московского княжества, с тех пор её история неотделима от развития и культуры общерусского государства.
4. В результате петровских реформ Кострома в 1708 году стала провинциальным городом Московской губернии. 16 июля 1744 года учреждена Костромская епархия.
5. С середины XVIII века началось развитие Костромы как текстильного центра: в 1751 году купцом И.Д. Угличаниновым была построена первая полотняная фабрика.



6. 14 января 1929 года постановлением ВЦИК СССР Костромская губерния упраздняется. Кострома теряет статус губернского города и включается в состав сначала Ивановской, а затем Ярославской области.

7. 13 августа 1944 года город Кострома становится административным центром вновь образованной Костромской области.

8. Достопримечательности.

9. Известные личности.

10. Образовательные учреждения.

11. Автобусный тур «Литературная Кострома»

ШКОЛА – ЭТО НЕ ПРОСТО ЗДАНИЕ...

Локтионова Екатерина Александровна

Научный руководитель Становская Светлана Васильевна

МБОУ «Ровеньская СОШ № 2», Белгородская область, п. Ровеньки

Школа\... Самые важные годы своей жизни человек проводит в школе. Мало кто, из нас, задумывается о том, какой была наша школа 30, 50 лет назад, какова её история, кто были те первые учителя, посвятившие свою жизнь учительской деятельности. Школа – это не просто здание. Это мир, в котором мы живем. Каждый кирпичик этого мироздания важен. Вытащи один, и всё рассыплется как картонный домик.

Тема моей исследовательской работы актуальна и выбрана не случайно, так как об истории становления и развития МБОУ «Ровеньская средняя общеобразовательная школа № 2» мало кто писал и интересовался. Актуальность данной темы обусловлена снижением авторитета школы и учителя в настоящее время, что негативно отражается на развитии современного российского общества.

Проблема состоит в том, что осталось очень мало документов об истории образования школы, о работе педагогического коллектива и эти сведения отрывочны и несистематизированные.

Цель моей исследовательской работы: изучить историю образования и развития школы в фактах, событиях, документах, воспоминаниях, лицах и показать ее значимость, заслуженный авторитет, который поддерживается педагогами поселка до сих пор.

Гипотеза: организация поисковой работы и изучение архивных материалов позволит углубить представление о прошлом школы, ее первых учителях и выпускниках для будущих поколений.

При написании работы использовались различные методы: интервьюирование, информационно-справочная работа с архивными документами школы, анализ исторических источников и материалов средств массовой информации.

Новизна работы заключается в том, что впервые описывается история МБОУ «Ровеньская СОШ № 2».

Духовное возрождение – это приобщение к богатейшему наследию наших предков, к неповторимой культуре нашей. В данной работе я изучила периоды истории нашей школы, проанализировала влияние исторических событий нашего государства на историю образования и развития МБОУ «Ровеньская средняя общеобразовательная школа № 2», показала её значимость, заслуженный авторитет педагогического коллектива в воспитании подрастающего поколения в разные периоды истории. Я доказала, что школа – это не просто здание, это целый мир, со своими правилами, порядками, с людьми, которые



не смотря на трудности входят в класс с улыбкой и горящими глазами, изо дня в день делятся своими знаниями, умениями, опытом. Школа всегда будет играть огромную роль в жизни людей. Выпускники нашей школы – достойные граждане государства. Нашему поколению есть кем гордиться и на кого равняться.

Проанализировав жизненный путь и деятельность педагогов нашей школы, я с уверенностью могу сказать, что вклад их в культуру и историю посёлка, района и области огромный. Судьбы учителей нашей школы являются подтверждением того, что, развиваясь, изменяясь с течением времени, являясь продуктом этого развития, они сами невольно воздействовали на историю, становясь её частью.

ОТРАЖЕНИЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ И ВЫМЫСЛА В ТОПОНИМАХ УРАЛЬСКИХ ГОР

Леонтьев Дмитрий Павлович

Научный руководитель Толстоухова Татьяна Сергеевна

МАОУ «ООШ № 28», Свердловская область, г. Краснотурьинск

Целью работы является исследование происхождения топонимов Уральских гор Северного Урала: Конжаковско – Кытымское кольцо и хребет Денежкин Камень.

В ходе исследования были выдвинуты следующие задачи: познакомиться с историей происхождения Уральских гор с научной точки зрения и проанализировать легенды и предания коренных народов Урала; классифицировать топонимы на примере Уральских гор; систематизировать топонимические названия гор Северного Урала и проанализировать их смысловое значение.

Уральские горы – одни из самых древних гор на нашей планете. По сравнению с другими горными системами они не такие высокие. Возраст Уральских гор насчитывает более 600 миллионов лет и за это долгое время горы успели основательно разрушиться под воздействием ветров, дождей и оползней.

У многих коренных народов Урала существуют легенды об образовании этой горной системы. [2, с. 4]

Древние называли Урал Рифейскими или Гиперборейскими горами, средневековые географы – Поясом, Камнем, Каменным поясом, Земным поясом, русские первопроезжцы, как правило, Камнем.

Топонимы, основанные на местном диалекте, отличаются от общепринятых названий и звучат очень колоритно. На западном склоне Северного Урала господствует топонимия коми, на восточном преобладают мансийские географические названия. Нередко встречаются топонимы, отражающие наречие этих двух народов. Топонимы такого вида часто имеют в своей основе легенды и предания.

Особенностью топонимов мансийского происхождения является употребление слова «Нёр» – камень, а в диалекте коми присутствует «Из» – гора. Именно поэтому во многих топонимах эти слова являются составной частью.

Распространёнными являются и топонимы, отражающие природные особенности местности, которые вросли в ландшафт и впечатывались в окружающий рельеф на протяжении многих тысячелетий.

Метафоры (от греч. – «перемещение, перенос», «употребление слова в другом значении») основаны на сходстве, их признаки весьма разнообразны.



Вторичные топонимы – это результат использования уже имеющегося наименования. Вторичные топонимы по строению и составу слова могут полностью соответствовать.

Антропотопонимы представлены на данной территории в меньшем количестве.

В ходе работы было проведено исследование в виде анкетирования среди учащихся 5–9 классов школы (50 человек) и их родителей (50 человек). Результаты исследования показали, что: большинство анкетированных не знают или не задумывались о значении названия Уральских гор; не знают названия отдельных гор Северного Урала; отмечают значимость данного знания и хотели бы узнать об этом больше.

Практической значимостью данной работы является обобщение материала, на основе которого планируется составить Памятку топонимов гор Северного Урала для использования на уроках Культуры Урала, географии, литературы и др.

КАМЕННЫЕ РЫБОЛОВНЫЕ ГРУЗИЛА С ПОСЕЛЕНИЯ РАННЕГО ЖЕЛЕЗНОГО ВЕКА ДОБРОПОЛЬЕ-9 В ПРИМОРЬЕ

Конопельная Вероника Романовна

Научный руководитель Мезенцев Александр Леонидович

МБОУ ДО «Центр детского творчества», Приморский край, г. Уссурийск

Рыболовные грузила континентального варианта янковской культуры раннего железного века (I тыс. до н.э.) до сих пор не становились объектом исследования. Археологический памятник Доброполье-9 расположен в западных окрестностях г. Уссурийск. В древности он располагался на берегу протоки р. Раздольной. Здесь в коллекции подъёмного материала оказалось 37 каменных рыболовных грузил.

При описании галечных грузил использовалась классификация, где признаком типа является количество выемок, характер их расположения определяет вид и признаком варианта является вес [2, с. 157].

По способу крепления (количеству выемок) грузила были разделены на типы: 1 тип – две выемки, 2 тип – три выемки, 3 тип – четыре выемки. Разделение на виды не производилось, поскольку в каждом типе представлен лишь один вид. К 1-му типу отнесены 28 грузил, размером от 3,7 x 5 см до 10,5 x 7,3 см. Их вес находится в пределах от 27 до 280 гр. Для изучения особенностей их весовых параметров была построена диаграмма, которая позволила увидеть разделение грузил на четыре варианта по массе. 1-й вариант – два грузила весом 27–32 гр. 2-й вариант – 17 грузил весом от 65 до 141 гр. К 3-му варианту отнесены шесть грузил весом от 177 до 205 гр. 4-й вариант представлен тремя грузилами весом 241–280 гр. Ко 2-му типу отнесены шесть грузил размером от 6,1 x 6,5 см до 7 x 9,2 см. Их вес составляет от 73 до 269 гр. Рассмотрев их по весу, мы видим аналогичное распределение по трём вариантам: 1-й вариант имеет одно грузило весом 73 гр.; 2-й вариант – четыре грузила весом 115–169 гр.; 3-й вариант – одно грузило весом 269 гр. Третий тип представлен лишь одним грузилом размером 4,8 x 5,8 см, имеющим вес 63 гр. Здесь наблюдаем некоторое разнообразие каменных рыболовных грузил и заметный разброс по весу.

Для сравнения выбраны грузила, исследованные по аналогичной методике на памятнике прибрежного варианта янковской культуры Чапаево. Там выделено пять типов грузил, разделённые на две весовые группы: 1) лёгкие грузила: 70–370 гр., 2) тяжёлые грузила: 850–1010 гр. [2, с. 158]. Первое отличие – отсутствие тяжёлых грузил на Доброполье-9. Другое отличие – даже лёгкие грузила на Доброполье-9 легче чапаевских.



Самое лёгкое добропольевское грузило весит 27 гр., а чапаевское – 70 гр. Есть разница у самых крупных грузил. Из них самое тяжелое добропольевское весит 280 гр., а чапаевское – 375 гр. Весовое различие может быть объяснено как спецификой собранной коллекции, так и отражением специфики морского и речного (озёрного) рыболовства. Третьим отличием континентальных памятников является отсутствие грузил с желобами. Возможно это результат слабой источниковой базы. Однако это различие было замечено еще 60 лет назад [1, с. 154].

Тогда же было указано на несложность изготовления таких грузил. Данное мнение проверили экспериментально. Наиболее оптимальными для грузил оказались гальки толщиной около 0,5–1 см. В качестве отбойника лучше брать камень с заостренной гранью. Наковальня с острым ребром ускоряет процесс производства грузила. Уже на второй день экспериментов грузило удавалось изготовить в течение минуты. Однако есть особенности, осложнявшие работу древних рыболовов, как например, микротрещины в камне или острый скол внутри выемки. На устранение этого брака тратилось мало времени.

РОДНОЕ ЗАЮКОВО: И ЖИЗНЬ, И ЛЮБОВЬ, И ЧЕСТЬ...

Сижажева Дарина Мулидовна

Научный руководитель Сижажева Марьяна Асланбековна

*МОУ «СОШ № 3 им. генерала Нахушева Б. М.»,
Кабардино-Балкарская Республика, с.п. Заюково*

Текст тезиса Заюково – одно из самых крупных сельских поселений на территории Кабардино-Балкарии. Село Заюково расположено в одном из живописнейших уголков предгорной зоны Кабардино-Балкарии. Село расположилось вдоль федеральной дороги, ведущей в Приэльбрусье по узкой долине вдоль реки Баксан. История возникновения и становления этого населенного пункта весьма интересна и поучительна. На современном этапе происходят не менее интересные события, связанные с данным селом, с его жителями. История Заюково – это цепь событий, происходивших в связи с изменениями в стране, в республике. Исходя из этих изменений, исследуется история Заюково в данной работе.

Работа состоит из введения, из нескольких глав, порядок которой определяется историко-хронологическим содержанием.

В работе раскрывается предания о знаменитом мудреце Жабаги Казанок и общественном деятеле Кабарды Измаил-бее Атажукене. Нам необходимо знать незатейливые рассказы старейшим о родном крае, чтобы гордится своей малой Родиной. Любить и знать родной край, беречь родные места- долг каждого, кто здесь проживает.

ЛИТЕРАТУРНЫЕ МЕСТА ГОРОДА ОМСКА

Рыбин Данил Денисович

Научный руководитель Самкова Татьяна Станиславовна

БПОУ Омский АТК, Омская область, г. Омск

Омск – литературный город. С ним связаны имена известнейших не только в России, но и далеко за ее пределами писателей. Это Иннокентий Анненский и Леонид Мартынов, Павел Васильев и Всеволод Иванов, Роберт Рождественский и Сергей Сарганов.



А если добавить к ним знаменитых во всей Сибири на рубеже XIX – XX веков Николая Ядринцева, Георгия Вяткина, Антона Сорокина и известных сегодня поэтов Тимофея Белозерова, Татьяну Четверикову, Владимира Макарова, прозаиков Ивана Токарева, Александра Плетнева, Михаила Малиновского, очеркистов Леонида Иванова и Петра Ребрина – картина литературной жизни города будет выглядеть весьма внушительно.

Мы – омичи, уже давно привыкли к тому, что наш город – это промышленный город с большой и трудной историей. Или к тому, что он город студентов, город сад или третья столица, вечно претендующая на это звание. И как редко мы думаем о том, что наш город Омск – литературный. Город с большими и хорошими литературными традициями.

Прогуливаясь по центру города, я часто обращаю внимание на разные литературные места, достопримечательности. И меня заинтересовало, знают ли жители нашего города его литературные места, знакомы ли расположением данных мест, знают ли с именем какого известного человека, связана та или иная достопримечательность. Я выдвинул гипотезу – возможно, многие жители города не знают историю возникновения литературных мест города и их расположения.

Цель работы: Определить и изучить литературные места города Омска и выяснить, можно ли назвать город Омск литературным городом.

Задачи работы:

1. Сформулировать определение понятия «Литературное место», изучая научные и справочные источники.
2. Определить, какие виды литературных мест есть в г. Омске.
3. Собрать материал о некоторых литературных местах г. Омска и рассказать о них.
4. Провести опрос нескольких возрастных групп о литературных местах и достопримечательностях города Омска.
5. Создать брошюру с некоторыми литературными местами г. Омска.

Данная брошюра – путеводитель позволяет ближе познакомиться с литературными местами города и узнать о них больше информации.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования брошюры-путеводителя для повышения познавательного интереса школьников и студентов, жителей города, а также его гостей, к изучению истории края, искусству слова. Чем больше мы будем знать о нашем городе, тем более культурно-образованными будут его жители и появится больше поводов гордиться своим краем. И литературное достояние Омска будет жить в наших сердцах! И чем больше людей узнает об этом прекрасном культурно-литературном богатстве, тем больше надежды, что литературные места восстановят своё величие и продолжат «жить».

Город Омск – литературный город!

МОЯ МАЛАЯ РОДИНА: НЕИЗВЕСТНЫЕ СТАНИЦЫ ИСТОРИИ ИНГЛИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

Черноголовина Полина Леонидовна

Научный руководитель Воложанина Елена Ефимовна

БПОУ Омский АТК, Омская область, г. Омск

Важным условием развития краеведения, в первую очередь исторического, являются современные социально-политические перемены, когда укрепляется российская государственность, растёт роль «провинции», когда возрастает интерес россиян, молодежи



к своему историческому прошлому, народным обычаям и традициям, проблемам регионального развития и возрождения своей самобытности.

Село Ингалы Большереченского района Омской области – административный центр Ингалинского сельского поселения. Дата образования предположительно 1600 г. В 1763 г. через Ингалы был проложен Московско-Сибирский тракт. Через село непрерывным потоком – особенно зимой, шли обозы на лошадях – из России везли промышленные товары, а обратно из Томска шли с пушниной, китайским чаем, сельскохозяйственным сырьем. Такое положение села, стоявшего на торговом пути, способствовало быстрому росту населения. Ингалы впоследствии имело и своих крупных купцов и торговцев – это были Толстангин, Климов, Кожевников и другие.

Интенсивное заселение региона продолжалось и в XIX веке. В далёкую Сибирь переселенцев гнали малоземелье, беспросветная нужда и вера в лучшее будущее.

В 1912 г. в Ингалах уже насчитывалось 176 дворов. В нем было 5 ветряных мельниц, две ручные маслобойни, один кустарный завод по выработке масла. В небольшой школе работал один учитель.

После октябрьского переворота 1917 г. были разрушены связи Омской области с другими регионами. В Ингалах была организована сельхозартель. В период коллективизации Ингалах появилась школа крестьянской молодежи, изба-читальня, фельдшерский пункт и МТС.

22 июня 1941 года началась Великая Отечественная война.. На фронт было призвано 520 ингалинцев, не вернулся 221 человек. В 1942 году, во время войны в село Ингалы перебазировался Ленинградский детский дом. Воспитанниками детского дома были дети, родители которых погибли на фронте или умерли в блокадном Ленинграде.

В 1950 году село Ингалы стало центром укрупненного колхоза, объединяющего 6 деревень.

Рыночные реформы 1990-х годов, конкуренция в аграрном секторе усложнили обстановку в с. Ингалы. Очевидно одно – история родного края заслуживает большого уважения. Она должна быть поучительной и её остаётся принимать такой, какая она есть.

На данном этапе сбор сведений продолжается, некоторые факты уточняются, другие изменяются, и много появляется нового в летописи сибирского с. Ингалы.

СТО КРАСОК ЗЕМЛИ МОЕЙ В ОДНОМ ОРНАМЕНТЕ КОВРА

Абдурагимова Пекар Абдурагимовна

Научный руководитель Исмаилова Бесханум Шамсутдиновна

МБОУ СОШ № 20 им. Р. Гамзатова, Республика Дагестан, г. Дербент

Искусство ковроткачества началось более чем две с половиной тысячи лет назад. Самый древний из ковров, дошедших до нас, был соткан предположительно более двух тысяч лет назад! Плотное ворсовое полотно было найдено во время раскопок царского могильного кургана в 1949 году. Эта находка свидетельствует об уникальном факте: спустя столетия классическая техника ручного плетения ковров не претерпела никаких изменений! Сегодня этот шедевр веков украшает коллекцию Эрмитажа. Изделия народных художественных промыслов Дагестана прошлого и современности являются свидетелями большого трудолюбия, тонкого чувства красоты и художественного дарования дагестанских народов. Трудолюбивые мастера продолжают прославлять мою малую Родину самым высоким искусством.



Самым качественным и дорогостоящим считается ковёр из натуральных красителей. И мне стало очень интересно увидеть эти краски и сам процесс окрашивания. Ни один из красителей не дает столь прочных и разнообразных оттенков, как марена – сорняк, растущий в Южном Дагестане. Оказывается, натуральные краски ещё в древности готовились из природного материала. Дагестан является родиной натуральных красителей. В городе ткачей Авиньоне (Франция) стоит памятник дагестанцу Кербалаю Гусейну, который сумел взрастить семена дикой марены, дающая 50 оттенков – от жёлтого до бордового. Растущая промышленность Российской империи нуждалась в красителях, и Дагестан стал крупным поставщиком порошка из корней этого растения. И недаром на гербе Дербента и Дагестанской области 1843 года изображена именно марена, являвшаяся одним из главных источников дохода жителей равнинного Дагестана

Высококлассные ковры из натуральных красок вначале вымачивают в горной реке, и, на неописуемое удивление, краски на ковре сначала все смешиваются, а потом каждый цвет становится на место в своём орнаменте. Это одно из уникальных преимуществ дагестанских ковров – цвет, полученный из коры дерева, листьев, корней растений, не подвергается обесцвечиванию и позволяет коврам служить до 300–400 лет.

Исследуя искусство ковроткачества, я поняла, что к выбору ковра нужно подходить серьёзно, так как верно изготовленный ковер имеет особенную власть. Он может быть и проклятием, и оберегом. Чтобы внести в дом счастье, покой, уют и достаток очень важно знать, что означают узоры на ковре. Я старалась не упускать ни одной возможности сделать поиск знаний об орнаментах ковров более занимательным и заметила, что заменить узором можно даже любое слово и нужно постараться сделать это изобретательно, чтобы достойно утвердить самобытность дивного Дагестана. И результатом моей работы стали лэпбук и авторские узоры на миллиметровой бумаге. Учителя и учащиеся моей школы с большим удовольствием рассматривали их, что повлекло за собой желание продолжить работу по изучению искусства ковроделия, связывая его с культурой новейшего времени. Таким образом, я считаю, что на ковёр можно перенести узор, отображающий современный облик Дагестана, связать новейшую историю с вековыми традициями искусства ковроткачества.

МИР АГВАН ДОРЖИЕВА В КОНЦЕ XIX ПЕРВОЙ ТРЕТИ XXВ.

Батуева Адиса Жаргаловна

Научный руководитель Банзаргашеева Цырегма Жамбаловна

МБОУ Тэгдинская СОШ, Республика Бурятия, у. Тэгда

Агван Доржиев выдающийся общественный и религиозный деятель, реформатор буддийской конфессии, дипломат и полномочный представитель Тибета в России, борец за просвещение и народную медицину. В этом сложном и неоднозначном мире занимает достойное место в комплексе проблем изучения истории развития буддизма в России и его роли в восточной дипломатии России в последней четверти XIX и первой трети XX в. Цель исследования – показать роль Агван Доржиева в установлении российско-тибетских отношений и распространении буддизма, понять сложный, многогранный и в то же время единый исторический процесс развития нашей страны этого периода, тенденции возрождения буддизма в культурном наследии бурятского народа. Задачи – сбор и систематизация сведений о жизни и деятельности Агван Доржиева. Работа с архивными материалами фонда Государственного архива Республики Бурятия, тен-



денции возрождения буддизма в культурном наследии бурятского народа, роль Агван Доржиева в строительстве буддийского дацана в Санкт-Петербурге. Раскрыть исторические аспекты государственно-религиозной политики в Бурятии в конце XIX – 30-х гг. XX вв. Проанализировать основные этапы развития просветительства на примере жизни и религиозной деятельности Агвана Доржиева, исследовав его роль в становлении и развитии просвещения, здравоохранения и культуры бурятского народа; Методы исследования – поиск исторических документов в архиве Республики Бурятия. Работа с информационными источниками: исторической научной, публицистической литературой; Посещение мемориального комплекса малой родины Агвана Доржиева, погружение в исторические документы времен первой трети XX века. Рассмотрение вклада Агвана Доржиева в политическую философию требует, прежде всего, определения факторов, повлиявших на формирование взглядов российского мыслителя. Главным фактором в молодые годы, безусловно, явились семья и окружение. С рождения Агван Доржиев обладал сильным целеустремленным характером и природными способностями. Также исследование посвящено к 100-летию Республики Бурятия, вклад Агвана Доржиева Цаннид Хамбо, содействовавшего принятию исторического решения о создании национальной автономии бурят-монголов и калмыков как делегат съезда народов Востока 1920 года в Баку, где принимались ключевые решения о национально-государственной автономии народов бывшей российской империи. Агван Доржиев принимал участие в заседании Политбюро ЦК РКП(б), встречался с В. И. Лениным, с видными деятелями советского государства, что и послужило впоследствии формированием Бурят-Монгольской автономной советской социалистической республики (БМАССР, 1923 г.) Агван Доржиев был деятелем мирового масштаба, талантливым политиком и духовным лидером, человек кипучей энергии, неутомимый сеятель на ниве просветительства, носитель реформаторских устремлений. Несмотря на все гонения и репрессии Агван Доржиев до самого конца оставался истинным патриотом своего Отечества, которому отдал всю жизнь, знания и силы. Исследование жизни и судьбы Агвана Доржиева – это не только дань уважения памяти этого выдающегося человека. Данное исследование возрождает имя Агвана Доржиева в исторической памяти, воздавая должное его деятельности, помогает осмыслить его роль в судьбе бурятского народа.

БЕСКОНТАКТНЫЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ПЕТРОГЛИФОВ ПЛАГИНОМ DSTRETCH

Белых Михаил Алексеевич

Научный руководитель Дунаев Александр Николаевич

МАУ ДО «Онохойский дом детского творчества», Республика Бурятия, пгт. Онохой

Данная исследовательская работа направлена на исследование одного из наиболее сложных видов археологических памятников Забайкалья – петроглифов. Работа состоит из введения, 2-х разделов, заключения, списка литературы, приложений и иллюстраций.

В первой части рассмотрены особенности распространения древних изображений в пределах исследуемой территории. Петроглифы, являясь ценнейшим источником знаний о жизни людей в дописьменные времена, они лучше других источников отражают духовный мир древнего человека. Но, к сожалению, в силу своей открытости петроглифы постоянно подвергаются разрушению в результате природных и антропогенных факторов. Все это делает проблему их сохранения особенно важной и актуальной. Большинство



памятников к настоящему времени уже открыты, проводится более углубленное изучение наскального искусства, в процессе которого делаются новые открытия. И здесь на помощь приходят бесконтактные способы фиксации наскальных рисунков, не наносящие вреда их поверхностному слою.

Во второй главе нашего исследования значительное внимание уделяется описанию способов и методов бесконтактного документирования наскальных рисунков в XVIII–XX вв., именно поэтому в работе отталкиваясь от поставленной цели и ряда задач, были апробированы возможности и программный потенциал плагина DStretch для ImageJ.

После проведенных натурных исследований в рамках указанной работы можно смело констатировать, что бесконтактный метод обработки петроглифов плагином DStretch – удачное решение для визуализации плохо сохранившихся наскальных изображений.

Большое количество настроек плагина позволило более точно провести обработку рисунка, через различные цветовые пространства, заметно улучшить очень слабое изображение петроглифов, выполненных охрой, почти невидимые для глаз, а усиление контраста изображения, позволило распознать мотива рисунка, были обнаружены следы краски, незаметные на фотографиях и при визуальном обследовании. Плагин, эффективен для выявления рисунков, скрытых под кальцитовыми и известковыми натечками.

В процессе обработки обнаружили новые уникальные персонажи и элементы уже известных фигур, что позволит в будущем уточнить иконографические и семантические аспекты этих образов.

Плагин DStretch в первую очередь будет полезен для исследователей, занимающихся документированием наскальных рисунков выполненных охрой.

СУРОВЫЕ ГОДЫ В ЖИЗНИ НИКОЛАЯ СТЕПАНОВИЧА ДУБОВА

Колотухина Наталья Дмитриевна

Научный руководитель Голубева Валентина Алексеевна

МБОУ СОШ № 24, Владимирская область, г. Ковров

Судьба каждого человека есть отражение судьбы страны

9 мая 1945 года произошло самое важное событие в летописи России – страна одержала величайшую победу в истории всего человечества.

Выпускник нашей школы, в которой он учился с первого класса – участник Великой Отечественной войны, полковник в отставке, орденноносец Николай Степанович Дубовгерой нашего исследовательского проекта.

Идея узнать об этом человеке больше возникла после просмотра альбома по истории школы. На фотографии выпускников 1941 года- он и его одноклассники.

Начался сбор и изучение материалов о Н. С. Дубове, поиск сведений о жизни участника войны, восстановление исторической памяти о ветеране.

Информация накапливалась из архивных документов, школьного альбома, интернет-ресурсов, публикаций в периодической печати, из переписки с родственником Николая Дубова.

Была восстановлена хронологически биография Николая Степановича, составлена карта боевого пути, найдены документы о военных заслугах и наградах.

Из бесед с людьми, знавшими Н. С. Дубова, с его родственником, из публикаций были собраны сведения об активной жизни и деятельности этого человека в послевоенные годы на посту председателя Совета ветеранов завода им. Дегтярёва города Коврова. Т. е.



даже будучи на заслуженном отдыхе, Николай Степанович Дубов оставался энергичным, внимательным, решительным участником происходящих в стране перемен.

Нельзя забывать главные вехи истории, необходимо знать их и правдиво освещать эти события на уроках истории, литературы, обществознания, при проведении классных часов, помещать публикации на страницах школьной газеты, т.е. использовать все возможности для правдивого освещения и закрепления знаний о богатой истории Отечества. Историческая память - предостережение от новой войны.

Цель нашего проекта достигнута. Он был озвучен на одном из заседаний школьного кружка «Знатоки родного края». Судьба участника войны, выпускника нашей школы заинтересовала слушателей, они задавали вопросы, листали книги о войне, написали искренние отзывы.

Пусть эта работа вдохновит учеников на подобные проекты, которые пополнят архивы и альбомы по истории бесценными повествованиями о героях, отстоявших нашу Родину, а значит и нашу жизнь.

КОВРОВ В КАРМАШКЕ ИЛИ КУЛЬТУРНОЕ ПРОСТРАНСТВО Г. КОВРОВА С КВЕСТБУКОМ В РУКАХ

Клычева Алина Азаматовна, Гаврилова Мария Павловна

Научный руководитель Тюкова Анна Васильевна

*МБОУ СОШ № 17 имени Героя Советского Союза Павла Семёновича Маштакова,
Владимирская область, г. Ковров*

Образование – широкое понятие. Это не только класс или интернет, но и место, где мы живем. Ковров – город воинской славы, город оружейников создает богатые возможности для использования пространства города в образовательных целях, в формировании таких ценностей как патриотизм, гражданственность, наука, религия и т.д. Поэтому мы предложили современный и интерактивный способ изучения истории и культуры малой Родины, заключающийся в прохождении маршрута по квестбуку. Квестбук в данном случае сочетает в себе элементы путеводителя, скетчбука и блокнота для творчества и квеста.

Реалистичность проекта в том, что задания посильны для выполнения учащимися разных возрастных групп. Экономичность проекта. Разработка заданий и все оформительские работы не требуют значительных затрат. Дизайн квестбуков был создан в многофункциональном приложении Canva. Диджитал формат позволяет свободно пользоваться квестбуком с любых устройств или передавать его с помощью информационных накопителей (диск, флэшка)/Интернета. При необходимости можно распечатать блокнот как на чёрно-белом принтере (цветные фотографии не являются обязательным элементом), так и на цветном. Перспективность проекта. Созданные квестбуки послужат ценным материалом для культурно-образовательной и досуговой работы в школе в течение нескольких лет. Кроме того, можно продолжать работу над квестбуками, дополняя их новыми заданиями: в конце каждого квестбука есть страничка для собственного придуманного задания по тематике блокнота.

В данном случае объект исследования – пространство г. Коврова

Предмет исследования – культурное пространство г. Коврова: школы, церкви, парки и скверы в соответствии с базовыми национальными ценностями (наука, традиционные российские религии, природа). Предметы исследования отразились в следующих квест-



буках: «Ковров православный», «Ковров образовательный», «Парки и скверы города Коврова», «Память Коврова», «Культура Коврова»

Цель данного проекта – способствовать формированию чувства патриотизма и сопричастности у детей школьного возраста, привить им любовь к истории родного края, используя понятные творческие источники. Механизм реализации проекта основывается на детской инициативности членов ДШО «Русич». В рамках работы над социальным проектом ребятам предстояло разработать структуру, задания и оформление квестов, затрагивающих различные культурные объекты города Коврова (парки, церкви, школы, музеи и т.д.); предложить готовые квесты школьникам разных возрастов, а также проанализировать их результаты. Традиция – это не поклонение пеплу, а передача огня. И именно межвозрастное сотрудничество помогает в этом, а квестбуки дают возможность буквально прикоснуться руками к истории, прививая любовь к родному краю. Именно эта любовь и знание истории своего края – основа, на которой может осуществляться рост духовной культуры и отдельного человека и всего общества в целом.

УЧИТЕЛЕЙ ЛЮБИМЫХ ИМЕНА

Баус Артур Эдуардович

Научный руководитель Полевая Ирина Игнатьевна

МАОУ ООШ № 28, Свердловская область, г. Краснотурьинск

Труд педагога ни с чем сравнить нельзя! Это особая профессия!!!

Чем определяется педагогическое долголетие, успешность и признание в этой профессии? Конечно, все педагоги, которых помнят, любят и уважают ученики, должны обладать каким – то набором качеств, которые формируют личность учителя, его профессиональное мастерство. Используя поисковый метод, анализируя различные неопубликованные источники, автор работы собрал биографические очерки о педагогах своей школы и создал их психологические портреты

Профессия педагога сложна, она требует большой отдачи, колоссального терпения и огромной любви к детям!

Данное исследование дало возможность понять корни школьных традиций, оценить её уникальность, профессионализм учителей, работающих в школе.

Собранный материал даст возможность сохранить историю учебного заведения, традиции и уникальность психологической атмосферы коллектива педагогов и учащихся. Материал может быть использован для проведения праздников и юбилеев школы.

ГОРДОСТЬ ЗЕМЛИ ИВОЛГИНСКОЙ

Раднаев Бато Жаргалович

Научный руководитель Цыденова Цырендулма Цырен-Доржиевна

МОУ Оронгойская СОШ имени Н. Г. Балдано, Республика Бурятия, у. Оронгой

Иволгинская долина может гордиться не только красотой своей природы, обилием целебных источников, но и выдающимися людьми. Здесь родились великие титаны бурятской земли, как Даши-Доржи Этигэлов, С.-Ц. Цыбиков, которые оставили после себя неповторимый след в истории народа.



Каждый входящий в Иволгинский дацан или музей истории им. Хангалова в г. Улан-Удэ восхищается уникальными работами выдающегося бурятского ламы- скульптора С-Ц. Цыбикова и учеников его школы при Янгажинском дацане.

В народной памяти сохранились имена многих дарханов, но далеко не всё известно о них, об их незаурядном мастерстве. Меня, как гида музея, интересует многое из истории моего края. У меня появилось желание больше узнать о своих знаменитых земляках. Ценные архивные и документальные данные, касающиеся оронгойских умельцев я нашёл в трудах: Г.А. Ленхобоева и Герасимовой К.М. «Легенды и предания о прошлом оронгойских бурят» и в «Материалах о народных умельцах Оронгоя». В моей исследовательской работе также большую помощь оказали воспоминания: Зодбоевой Н.Г. – племянницы С. Цыбикова, внучатого племянника Б.Д. Энкоева, правнука ученика С. Цыбикова Б. Санжиева. В работе использованы материалы музея М.Н. Хангалова.

Работая в Национальной библиотеке, изучая книгу «Буддийская святыня Петрограда», я узнал, что на строительство Буддийского храма в Петрограде были приглашены бурятские мастера, в том числе оронгойские. Всё больше увлекала меня эта тема. В ходе исследования по данной теме я выявил, что очень мало написано о судьбе великого скульптора и о его школе мастеров в трудах учёных. По рассказам старожилов и сотрудников в 30-х годах Янгажинского дацана, многие предметы буддийской коллекции были вывезены в Улан-Удэ и хранились в фондах музея истории Бурятии (в Одигитриевском Соборе). Доступ в фонды музея допускался только под строжайшим контролем обкома партии, даже ювелирные сокровища подвергались в 30-е годы нападкам со стороны НКВД. Многие были отобраны у жителей под угрозой ареста. Только те, которые были надёжно спрятаны, сохранились и дошли до наших дней. И наше поколение до нашего времени ничего не знало о них. И только после уникального издания – альбома «Санжи – Цыбик Цыбиков» мы узнали об этом великом мастере и его учениках- наших земляках оронгойцах.

Мы считаем, что эта тема представляет большой интерес для всего народа, особенно для молодёжи и является актуальной.

Цель нашей работы: 1) изучить самобытное искусство земляков, как прошлого, так и настоящего;

2) попытка решить проблему воспитания молодого поколения через народное творчество, традиции любви к Родине, к самобытной культуре народа, возродить в нём национальный дух.

«Если возродиться душа, то возродятся и язык, и культура, и сам народ», – как писал народный художник Бурятии Д. Дугаров.

МОРФОТИПОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАМЕННЫХ НАКОНЕЧНИКОВ СТРЕЛ ОКИНСКОГО РАЙОНА

Бакшаханова Сэсэгма Алексеевна

Научный руководитель Нимаева Соёлма Алексеевна

МАОУ «Орликская СОШ», Республика Бурятия, с. Орлик

Анализ различных каменных орудий и их подробное описание являются одними из основных этапов изучения каменного века. Для археологии Окинского района такие исследования только начинаются. Сделанная нами работа по классификации каменных наконечников стрел имеет большое значение, потому что впервые описывает крупную



группу подобных изделий найденных на территории нашего района. Цель нашей работы суммировать все данные по каменным наконечникам стрел Окинского района для выделения их морфологических особенностей (по внешнему виду) это позволит провести корреляцию (сравнение) наконечников из различных долин Окинского района и сравнить их в целом с подобными материалами на сопредельных территориях. За методологическую основу мы взяли классификацию каменных наконечников могильника Локомотив. (город Иркутск) разработанная археологом В. И. Базалийским. (Базалийский, 2010). Материальной основой нашей работы составили наконечники из каменных коллекции 5ти археологический местонахождений Окинского района: Булаг Шэбэй 1; Шаснур левый берег; Шаснур правый берег, тропа Кропоткина-1; тропа Кропоткина-3.

В нашей классификации мы выделяем три вида на основе внешнего облика изделий, каждый вид подразделяется на варианты, связанные с некоторыми особенностями в форме изделий. Используя эту схему классификации мы сделали общее описание всех известных нам наконечников. Полученное распределение наконечников по группам дала нам возможность сравнивать изделия из разных местонахождении опираясь на их основные признаки. В ходе нашего анализа мы выделили типы наконечников которое имеют большое сходство с наконечниками эпохи неолита из Приангарья. Таким образом одним из выводов нашей работы стало подтверждение того что в это время население территории Окинского района было тесно связано с Приангарьем. Кроме этого мы выделили специфический тип длинных наконечников имеющих яркие и общие черты в обработке на двух местонахождениях это шаснур и Тропа Кропоткина. Такое наблюдение позволило нам сделать вывод о том что эти местонахождения, разделённые горной грядой, были связаны, то есть здесь проживало одно и тоже население. Возможно, люди жили здесь в одно и тоже время, например, могли перемещаться из долины одной реки к долине другой реки и организовывать здесь стоянки.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»



КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ, СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО

Москва, 2022



ЗАГАДКИ ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ И НАШИ ДОМЫСЛЫ

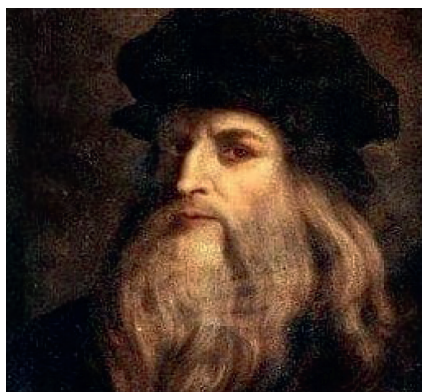
Летучев Даниил Юрьевич

Научный руководитель Сладкова Любовь Александровна

ВА РВСН имени Петра Великого, Московская область, г. Балашиха

Гений Леонардо да Винчи неисчерпаем. Он и архитектор-проектировщик, анатом, гидравлик, изобретатель механизмов, создатель декораций для придворных представлений, сочинитель загадок, ребусов и басен для развлечения двора, музыкант и теоретик живописи, детектив. А сколько мы еще не знаем!

Родился Леонардо да Винчи в городке Винчи (или рядом с ним), находящемся западнее Флоренции, 15 апреля 1452 г. Дата смерти – 2 мая 1519 года в замке Кло-Люсе близ города Амбуаз во Франции в возрасте 67 лет.



Рукописи Леонардо бесценны. Они были полностью опубликованы только в XIX–XX веках. В своих заметках Леонардо да Винчи отмечал не просто размышления, а дополнял их рисунками, чертежами, описанием.

За этот небольшой промежуток времени науке, живописи, механике его гению принадлежит все, что можно охарактеризовать словом «ВЕЛИКИЙ».

Гений Леонардо при его жизни оставался непризнанным. Он переезжает из страны в страну по приглашению весьма влиятельных и непростых людей того времени, предоставляя ему «политическое убежище».

Продолжительность всех жизненных вех Леонардо да Винчи составляет 3...4 года: живопись, медицина, механика (это время отведенное на написание диссертации аспирантам (адъюнктам), в настоящее время). Леонардо же за этот срок создавал великие полотна, изобретения. В области механизмов и машин не существует такого механизма, который не был бы создан гением Леонардо, которые только в настоящее время обнаруживаются. Как военный инженер он тоже был востребован придуманные им легкие переметные мосты и колесцовый замок для пистолета использовались повсеместно.

Дневники Леонардо написаны легким, живым языком и интересны для прочтения. Его басни, притчи и афоризмы говорят о многогранности великого ума. Как можно было создать все эти творения в XV – XVI веках, когда одним из доступных в то время изобретений человечества было только колесо?

Не меньше загадок кроется и в полотнах Леонардо да Винчи. Специалисты в области искусства, просто исследователи, всевозможные блогеры пытаются постичь тайну самых известных полотен художника Джаконда и Иоанн Креститель. Супергений Леонардо вызывает у ученых не просто изумление, а почти благоговение, смешанное с растерянностью. Ведь да Винчи обладал способностью предвидеть будущее, которая, превос-



ходила пророческий дар Нострадамуса. Уже в свое время он описал работу телефона, летательных аппаратов и многие другие.

Последние исследования, проведенные при помощи зеркального письма, и возможно, являющиеся фейком, связаны с обнаружением на полотне Иоанна крестителя, изображения инопланетянина, именно, в том виде, каким нам его «рисуют» научно-фантастические произведения и свидетельства «очевидцев», которых забирали инопланетяне.



Тогда возникает вопрос. Как и откуда да Винчи узнал о существовании инопланетян? Сам был связан с ними? Скрывал это, но испытывал непреодолимое желание все-таки поделиться сокровенным.

Думаем, что гений Леонардо да Винчи преподнесет нам еще немало сюрпризов.

ПЕТРОПАВЛОВСКАЯ КРЕПОСТЬ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Шайдулина Камиля Ильнарвна

Научный руководитель Сосновская Лейсан Равилевна

ФГБОУВО КФ РГУП, Республика Татарстан, г. Казань

Петропавловская крепость – это историческое ядро Петербурга, военно-инженерный, архитектурный и исторический памятник. С нее началось строительство города, а 16 мая 1703, когда она была заложена по повелению Петра I на Заячьем острове, считается днем рождения Северной столицы.

Проект по возведению крепости был совместно составлен последним царем Руси и первым императором всероссийским Петром I великим, а также французским инженером Ламбером. На знаменитом Заячьем острове необходимо было построить защищенное и укрепленное строение, которое бы защищало людей от нападения шведов.

Позже здание стало называться Петропавловской крепостью. В 1703 году на острове положили первую заготовку для фундамента крепости Санкт-Питер-Бурх, руководил этим Александр Меншиков.

За XIX век крепость немного была расширена, добавлялись новые постройки, например, Монетный двор, который был полностью закончен в 1806 году, до него монеты чеканили непосредственно в помещениях Трубецкого и Нарышкина бастионов.

Недалеко от двора был расположен оружейный артиллерийский склад, который называли также цейхгауз. Здесь была военная кладовая, где хранилась военная амуниция, оружие, снаряжение и различные боеприпасы.

В секретном доме возле Петропавловской крепости держали таких известных людей, как: Нечаев, Достоевский и Бакулин.

В 1872 году после постройки тюрьмы Трубецкого бастиона, после революции там было заключено более полутора тысяч политиков, министров и петербургской интеллигенции, среди которых известные русские писатели и художники.



Петропавловская крепость являлась основным звеном во время Октябрьской революции. Когда гарнизон большевиков выступил против власти Временного правительства, со стен крепости и из Авроры прозвучало несколько артиллерийских выстрелов, которые и ознаменовали начало революции и штурм Зимнего Дворца. После удачной операции состав временного правительства и разные министры были отправлены под стражу, в тюрьму Трубечского бастиона, которая с декабря этого же года вошла в систему тюрем ВЧК.

В 1924 году из Петропавловской крепости сделали музей.

На данный момент она является историко-культурным заповедником, который ежегодно посещают миллионы туристов и граждан России. Даже те, кто никогда не был внутри стен, ежедневно слышат выстрел, который производится из сигнальной пушки ровно в полдень.

ДЕРЕВЯННЫЕ ИГРОВЫЕ ЛОЖКИ КАК ЧАСТЬ РУССКОЙ КУЛЬТУРЫ

Назаров Александр Романович

Научный руководитель Ефимише Людмила Яковлевна

ГБПОУ МО «Люберецкий техникум имени Героя Советского Союза, лётчика-космонавта Ю. А. Гагарина», Московская область, г. Люберцы

В этом учебном году я стал участником студенческого коллектива ложкарей. Заинтересовался этим простым и интересным предметом-деревянной ложкой.

Объект моего исследования: русская национальная культура.

Предмет исследования – деревянные ложки.

В ходе исследования были обнаружены проблемы: молодежное сообщество слабо знает традиции, обряды, музыкальную культуру русского народа, выявлена нехватка специальной литературы по игре на ложках.

Были поставлены **цели:**

1. узнать, когда ложки появились
2. понять, как они перекочевали со стола в музыкальные инструменты?
3. как в нынешнее время учатся и работают ложкарных дел мастера?

Для достижения целей была выработана программа:

прочитать литературу исторического и технического направления
познакомиться с современными мастерами ложкарного дела

В результате исследовательской работы:

1. Подписался в группу ВК «Деревянные ложки»
2. Учусь играть на ложках и обучаю этому приятеля
3. Узнав много нового о народном творчестве, делюсь знаниями с другими

Моя гипотеза: современная молодежь заинтересуется народным творчеством и традициями, если чаще знакомить их с достижениями в этой области.

Решение проблемы: устранение нехватки уроков в школе по изучению культурного наследия далекого прошлого и недавнего советского периода.

Так зачем же нам нужны знания о деревянных ложках? Чтобы каждый гражданин знал историю своего народа, ценил его культурное наследие, хранил историческую память.

Выводы:

1. Деревянные ложки – инструмент, доступный каждому
2. Игра на ложках всегда создаёт радостную атмосферу



3. Популярность игры на ложках сегодня возрастает

АЛЕКСАНДРО-НЕВСКИЙ СОБОР В ВЯТКЕ – ДЕТИЩЕ А. Л. ВИТБЕРГА

Доценко Дарья

Научный руководитель Ларионова Нина Борисовна

Казанский филиал ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия», Республика Татарстан, г. Казань

В современных условиях, когда актуальны вопросы патриотического воспитания подрастающего поколения, формирования уважительного отношения к истории своей страны, образ Александра Невского – ярчайший пример героизма, гражданственности и патриотизма, особенно в год 800-летия со дня рождения его.

В своей работе мне хотелось бы коснуться проблемы сохранения исторической памяти об историческом памятнике города Кирова – соборе Александра Невского у современного поколения по материалам, хранящимся в библиотеке имени А. И. Герцена в г. Кирове.

Цель исследования – исследуя материалы библиотеки и интернет-ресурсов, показать значимость Александро-Невского собора в жизни жителей Кирова, сохранении исторической памяти о нем и его архитекторе у современного поколения.

Новизна исследования заключается в том, что в ходе сбора, изучения и обобщения материала об истории создания Александро-Невского собора, был создан макет с точными пропорциями настоящего храма и представлен для ознакомления.

Выдающийся русский архитектор А. Л. Витберг родился 15 января 1787 года в городе Санкт-Петербурге. Он был выходцем из шведской семьи. С 1817 г. Витберг руководит работой по возведению храма Христа Спасителя. Но строительство протекало вяло, потом совсем остановилось. Витберга, как одного из руководителей строительства, обвинили в растратах и хищении денег и отправили в ссылку на Вятку.

Главным архитектурным сооружением А. Л. Витберга в Вятке стал Александро-Невский кафедральный собор, который был заложен 10 августа 1839 года и возведён на добровольные пожертвования в память о посещении императором Александром I в 1824 году города.

Начало строительства собора контролировал сам А. Л. Витберг, но уже в 1839 года он получил официальное разрешение на возвращение из ссылки, и в 1840 году Александр Витберг покинул Вятку. Даже находясь в Санкт-Петербурге, он продолжал следить за тем, как ведутся строительные работы, а также изготовлял шаблоны для лепных работ и внутреннего декора Александро-Невского храма. Строительство собора затянулось на 25 лет, так как всё время не хватало средств. Окончание строительства произошло 8 октября 1864 года, когда Витберга не было уже в живых.

Собор представлял собой двухъярусное сооружение, имел 5 куполов. Центральный купол лазурного цвета, а 4 маленьких – жёлтого. Собор, высотой 50 метров, был виден со всех концов города. Собор имел черты эклектики. В 1895 году собор обнесли изящной оградой, выполненной по эскизу Вятского архитектора И. А. Чарушина. Тонкий рисунок ограды гармонировал с металлическими украшениями окон собора. Собор по окончании строительства был внесён в список памятников архитектуры государственного значения и стал подлежать охране государства.



Дальнейшая судьба собора плачевна. Дважды Советская власть пыталась снести собор в 1925 г. и в 1932 г. Наконец в 1937 году собор взорвали. Тридцать лет площадь собора пустовала, пока на его месте не построили в 1968 году обычное типовое здание, в котором разместилась Кировская областная филармония.

Проведя анализ трех проектов А. Л. Витберга и социологический опрос среди разных слоев населения, мы с папой сделали макет, уменьшенную копию Александро-Невского собора в Вятке, который я с удовольствием вам продемонстрирую.

Сегодня инициаторы предлагают восстановить уменьшенную копию погибшего храма высотой 1,5 метра, так как масштабное строительство масштабно и по затратам. Этот макет выполнил в камне скульптор из города Советска Николай Корякин.

6 декабря 2017 г. в городе Кирово-Чепецке был открыт храм Александра Невского и архитектурно очень напоминает проект Витберга. Возможно, именно он и станет началом реконструкции забытых шедевров прошлого.

ИЗУЧЕНИЕ «УЗОРОВ ПИСЬМА» ЧУВАШСКОЙ ВЫШИВКИ

Петров Константин Вячеславович

Научный руководитель Коротаева Лариса Валерьевна

СФ БашГУ, Республика Башкортостан, г. Стерлитамак

Мы данную тему исследования считаем очень актуальной и перспективной, так как этот год главой государства объявлен Годом культурного наследия народов России. Действительно, без знания прошлого нельзя осмыслить и оценить настоящее, подумать о будущем.

Целью работы являются: сбор, изучение «узоров письма» чувашской вышивки; выявить разницу и схожесть в орнаментах близких для меня народов: чуваш, башкир и татар.

В работе решались следующие **задачи**:

- проследить историю появления элементов «узоров письма» чувашской вышивки.
- найти схожие узоры у чуваш, татар, башкир и объяснить их значения.

Гипотеза: орнамент на одеждах народов имеет свое значение и служит не только для красоты, но и для охраны от злых духов.

Старинный чувашский орнамент – это узоры в форме крестиков, треугольников, ромбов, прямоугольников, зигзагов, полос.

Вышивали обычно на белом фоне. Белый цвет – цвет мудрости, правдивости.

Главным предметом украшения вышивкой, конечно, была одежда. Вышивки располагались по горловине, разрезу горловины, по низу рукава и подола, чтобы защитить «входы» и «выходы» к человеку. Этим культура чувашского народа очень схожа с татарской и башкирской. У них тоже принято вышивать горловину, подол, край рукава. Они так защищали себя от сглазу и злых духов.

Мы узнали, что в башкирском искусстве выделяют 6 основных орнаментальных комплексов.

Татарские узоры и орнаменты имеют три типа мотивов: геометрический, цветочно-растительный и зооморфный. Характерной особенностью является их контурное завершение.

Сходства с татарскими узорами мы не нашли, но с башкирскими выделили несколько почти одинаковых знаков: знак «гостеприимство» у башкир, у чувашей обозначает вер-



ность, единство и любовь; треугольник, ромб – у башкир – «Амулет», у чувашей – ромб обозначает равенство и понимание, треугольник как и у башкир обозначает жилище; знак «Друг за друга» у чуваш очень похож со знаком «Пастбище» у башкир; свастика обозначает «Солнцеворот» и обоих народов; завиток «Кускар» у башкир, у чувашей обозначает память о прошлом и думу о будущем.

Мы заметили не только сходство, но и различия: знак «Дерево» имеется и у чувашей, и у башкир, но обозначаются по – разному.

В орнаментах башкир и татар больше встречаются плавные завитки, а в чувашском строго геометрические фигуры.

Головной убор играл особую роль в costume. Замужние женщины что чуваш, что у башкир носили украшенную монетами и подвесками шапочку. У башкир шапочка была с отверстием на макушке. Она называлась «Кашмау» и еще «Такья». Такую же шапку с шишечкой на макушке носили незамужние чувашские девушки, и назывался «Тухья». Даже названия схожи.

У татар самым популярным был девичий калфак. У замужних женщин закрывали не только голову и волосы, но и шею, плечи и спину. Головной убор татарки состоял из трех обязательных частей.

Женщины мне родных народов носили шейно-грудные украшения, которые скрепляли между собой части одежды, а также прикрывали глубокий вырез на груди.

Своей работой мы смогли объяснить близость культур изучаемых народов, и что каждый шов, орнамент имеет красоту и свое значение. В вышивке выразилась красота души и мудрость близких мне народов: чувашей, башкир и татар.

БЕСКОНЕЧНЫЕ ПАТТЕРНЫ НАРТОВСКИХ ОБРАЗОВ

Тедеева Яна Джамболатовна

Научный руководитель Хубецова Фатима Сосланбековна

ГБОУ РФМЛИ, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ

Актуальность настоящей работы: актуальность нашей работы в том, что именно векторных изображений на тему осетинской мифологии исключительно не хватает в общем доступе. Мы считаем, что разработка векторных изображений на национальную тему чрезвычайно важна так же, как и приобретение практических навыков работы в векторной графике.

Цель: создать уникальный дизайнерский продукт – разработать паттерны для применения и оформления упаковочной продукции в национальном стиле, обращённые к мотивам нартского эпоса.

Задачи:

1. Обозначить основные типы бесшовных паттернов.
2. Найти оригинальное дизайнерское решение своей работы – создать уникальные бесшовные паттерны в национальном стиле для упаковочных материалов или другой печатной продукции;
3. Получить практические навыки работы в векторной графике и расширить знания о современном дизайне.

Объект работы: разработка оригинальных бесшовных паттернов в национальном стиле;



Предмет работы: инструменты и техника выполнения разработки в графическом редакторе;

Методы работы:

Основным методом данной работы является: алгоритмический метод, практический метод, а также использовались такие методы, как обзор и классификационный метод.

При рассмотрении использования бесшовных узоров в современном дизайне были обозначены основные группы паттернов, дана характеристика их структуры; приобретены практические навыки работы в векторной графике.

Нами был разработан авторский дизайн изделий, предназначенный для применения в печати с использованием инструментов графического редактора.

Наша работа объединяет древние образы нартовского эпоса с одной стороны и принципы современного дизайна и его технические инструменты с другой стороны.

Практическая значимость работы заключается в том, что её материалы можно использовать для создания различных уникальных дизайнерских разработок в национальном стиле, предназначенных для оформления печатной продукции, а также работа может послужить пособием для обучения выполнению паттернов в графическом редакторе.

Работа состоит из введения, основной части, заключения, списка использованной литературы и приложений.

ИВАНОВО КАК ЧАСТЬ «ЗОЛОТОГО КОЛЬЦА» РОССИИ

Склярова Виктория Александровна

Научный руководитель Степанова Ольга Леонидовна

ФГБОУ МЦО «Интердом им. Е.Д. Стасовой», Ивановская область, г. Иваново

17 января 2021 года исполняется 50 лет запуску туристического маршрута «Золотое колесо России», проходящему по городам Северо – Восточной Руси, в которых сохранились уникальные памятники истории и культуры, а также центры народных ремесел. Поэтическое название маршруту придумал журналист и литератор Юрий Бычков, опубликовавший в 1967 году серию очерков под одноименным названием. Вот уже 50 лет восемь основных городов – Сергиев Посад, Переславль – Залесский, Ростов, Кострома, Ярославль, Иваново, Суздаль, Владимир – становятся открытием, как для российских, так и для иностранных туристов. Иваново, сравнительно молодой город, в 2021 году отмечающий свой 150 – летний юбилей, занимает особое место в когорте российских городов, включенных в туристический маршрут.

Целью моего исследования является изучение историко – культурной составляющей Иванова, которая позволила включить город в популярный среди туристов маршрут «Золотое кольцо» по изучению исторического и культурного наследия России.

Задачами исследования являются:

1. Изучить имеющиеся информационные источники о городе Иваново.
2. Определить основные исторические события города Иваново с точки зрения его привлекательности для туризма.
3. Исследовать информацию об архитектурных памятниках, составляющих культурно – историческую ценность туристического маршрута по городу.
4. Изучить народные ремесла, сохранившие свое историческое значение и популярность до наших дней.
5. Провести анкетирование лиц подросткового возраста России и Франции на предмет туристической привлекательности города Иваново и Ивановской области.



6. Предложить свой туристический маршрут как способ привлечения и просвещения российских и иностранных туристов.

Объектом исследования являются памятники истории и культуры города Иванова, а предметом исследования являются уникальные знания об историческом наследии города, представляющие интерес и привлекающие к нему внимание как к части маршрута «Золотое кольцо России».

Продуктом исследования является авторский туристический маршрут, составленный на основании изученной информации и запросов респондентов, полученных в результате анкетирования. Дополнительно представлен перевод на английский язык информации об историко–культурных памятниках, включенных в новый маршрут.

Период исследования 2020–2021 учебный год.

В Иванове и области много достопримечательностей, которые заслуживают внимания гостей города и туристов, поэтому неслучайно город Иваново находится в списке пяти русских городов, который составляют туристический маршрут «Золотое кольцо».

В 2021 году город Иваново отметил 150-летие. За эти годы неравнодушным горожанам и администрации Иванова и области удалось сохранить уникальные памятники истории, культуры и архитектуры, которые составляют историческое наследие города.

С целью расширения туристического маршрута «Золотое кольцо» и знакомства потенциальных туристов с замечательными местами, ремеслами и людьми из русской глубинки подготовлен рекламный буклет с предлагаемыми местами посещения, который поможет всем, кто интересуется историей и культурой российских городов.

ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОСТЮМА НА ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ КАК СРЕДСТВО ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ СОЦИОКУЛЬТУРНЫМ УГРОЗАМ

Агафонова Мария Дмитриевна

Научный руководитель Мальцева Виктория Алексеевна

*ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина»,
Липецкая область, г. Елец*

Актуальность исследования определяется современной социокультурной ситуацией, заключающейся в необходимости сохранения национально-культурного своеобразия в условиях унификации образцов и ценностей традиционной культуры. Ответом на современные вызовы может стать социокультурная модернизация, которая позволит совершенствовать социальные, экономические, культурные отношения в обществе, способствующие формированию инновационного уклада жизни, развитию внутреннего рынка духовных и материальных продуктов и услуг. Сохранению национальной самобытности будет способствовать воспитание личности в духе патриотизма, толерантности, уважения к традициям; формирование способности к межкультурному общению.

Современный дизайн позволяет использовать нестандартные подходы в решении социокультурных задач. В нашем исследовании предлагается решение проблемы средствами дизайн-проектирования костюма на военно-патриотическом материале и создание продуманного идеологического образа, несущего отечественные историко-культурные ценностные ориентации.

Разработанный дизайн-проект коллекции мужской одежды на военно-патриотическом материале может стать противодействием социокультурным угрозам, средством



патриотического воспитания молодежи за счет идейно-символического содержания и унификации технологии изготовления, способствующей массовому производству.

Цель исследования – разработка дизайн-проекта коллекции мужской одежды в стиле casual (кэжуал), в соответствии с модными тенденциями сезона «весна-лето 2022» на военно-патриотическом материале.

Реализация данного проекта позволила решить следующие задачи: провести исследовательскую работу в области истории и культуры России рубежа XIX–XX веков и выявить эстетический и нравственный идеал того времени на примере образа мужчины-военного, определить источник творчества, изучить модные тенденции на сезон весна-лето 2022, разработать дизайн-проект коллекции на военно-патриотическом материале, построить базовые и модельные конструкции, выполнить комплекты изделий в материале.

Созданный художественный образ читается в линиях силуэта, в целостности и уравновешенности композиции.

Продвижению дизайн-проекта будут способствовать разработанные изобразительные, визуальные, информационные средства (фирменный стиль).

Итогом дизайн-проектирования стала коллекция мужской одежды в стиле casual под девизом «Русская душа», выполненная на военно-патриотическом материале.

Разработанная коллекция получила поддержку современной молодежи, которой была адресована, доказав, что русским быть модно и стильно.

Таким образом, актуальность разработки подтверждается ее уникальностью, отсутствием зарубежных аналогов, экономичностью в производстве и ценообразовании и потенциальным спросом на региональном рынке.

ЭТИЧЕСКИЕ И ЭСТЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕСТАВРАЦИИ НА ПРИМЕРЕ РЕСТАВРАЦИИ ПАМЯТНИКОВ ИЗ ЕГОРЬЕВСКОГО ИСТОРИКО-ХУДОЖЕСТВЕННОГО, ГОРОХОВЕЦКОГО ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНОГО И УГЛИЧСКОГО ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНОГО И ХУДОЖЕСТВЕННОГО МУЗЕЕВ

Яшунькина Светлана Александровна

Научный руководитель Астафьев Виктор Юрьевич

Суздальский филиал СПбГИК, Владимирская область, г. Суздаль

Декоративно прикладное искусство это особый вид искусства, имеющий собственную художественную образность и вместе с тем, тесно связанный с широким кругом бытовых нужд человека. С древности человек в создаваемых изделиях удовлетворяет эстетические потребности, стремясь к украшению предметов. В единстве того и другого – его сущность и специфика. Предметы ДПИ определенного периода со временем выпадают из своего практического контекста. Многие предметы требуют восстановления. Для многих предметов древности реставрационное вмешательство это возможность дальнейшего существования. Основная цель консервационных мер – прекращение или приостановка разрушения памятника, его естественного старения, сохранение материальных остатков произведения в том виде, в котором произведение дошло до наших дней, достижение долговременной сохранности. Реставрация имеет своей целью сохранение и выявление эстетических ценностей памятника. Консервация это совокупность мероприятий, направленных на устранение не только последствий разрушения предметов ДПИ, но и их причин. Даже при самых идеальных условиях хранения предметов в экспозиции



музеев и запасниках, уберечь памятник от естественного разрушения очень сложно. Основным принципом современной реставрации является научность. Основа данного принципа состоит в отборе из всего разнообразия информации самого существенного научного материала, который будет объективным, наполненный достоверными фактами для дальнейшего использования. Этикой реставрации и ее главным принципом является научность, изучение и сохранение истории памятника, в осознании его уникальности. В данной статье рассматриваются примеры этического и эстетического подхода к работе, применяемые в современной реставрации, непосредственно в ходе практической реставрации конкретных музейных памятников.

В результате работы были исследованы и отреставрированы памятники из Егорьевского историко-художественного, Гороховецкого историко-архитектурного и Угличского историко-архитектурного и художественного музеев.

СОВЕТСКОЕ НАСЛЕДИЕ БАРНАУЛА И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ СПУСТЯ 30 ЛЕТ

Реттих Владислав Сергеевич

АФ РАНХиГС, Алтайский край, г. Барнаул

Обозначение проблемы

Проблема – это сохранение советского монументально-декоративного искусства. За мозаичными панно практически нигде не ухаживают, не реставрируют, а во многих местах их попросту закрывают сайдингом, замуровывают штукатуркой, также как и муралы. А некогда повсеместно распространённые ламповые и неоновые вывески практически везде демонтированы.

Актуальность

После смены общественно-экономической формации в нашей стране в конце XX в. соответственно поменялись и ценности. На смену социалистического реализма пришли различные западные, либеральные ценности, проявляемые в искусстве. Однако при этом, уже на протяжении 30 лет со дня распада СССР не было создано ничего нового в государственном проявлении искусства на всё общество, как и не продолжают многие традиции прошлого. Отказ от государственной идеологии словно поставило отечественное искусство в тупик.

Сегодня за монументально-декоративным искусством советского периода практически нигде и никто не следит. К сожалению, повсеместно уничтожаются здания дореволюционной постройки, советского архитектурного наследия (классицизм, модернизм), зачастую украшениями которых и являлось декоративное искусство.

В Барнауле имеется более 60 мозаичных панно советского периода, тогда как под охраной из них только несколько, и то, не как отдельный элемент монументального искусства, а как составляющие единого сооружения (здания тетра, дома культуры (ДК) и др.). Это относится и к более 50 советским витражам.

Из 21 барельефа и 50 горельефов советского периода ни один не находится под охраной ни муниципального, ни регионального, ни тем более федерального уровня. Тоже касается и 14 скульптур (из них: 11 с мозаичным украшением и 3 обыкновенные). Ни одно из 8 барнаульских сграффито не находится под охраной, как и 36 примеров настенной живописи – муралов.



Данная работа направлена на популяризацию темы монументально-декоративного искусства, о его роли, ценности и необходимой сохранности. Вместе с этим приводятся примеры видов монументально-декоративного искусства, которые многим жителям Барнаула неизвестны, в том числе и жителям других городов Российской Федерации.

Цель – наиболее полно привести и раскрыть примеры видов монументально-декоративного искусства Барнаула. Проанализировать и сравнить советское и современное декоративное искусство, конструктивно раскрыть значимость сохранения данных примеров культурного наследия Барнаула и России.

КОНКУРСЫ ВИЗУАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ КАК СРЕДСТВО ПРОПАГАНДЫ БИБЛИОТЕКАМИ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Афанасьева Дарья Александровна, Зотова Ксения Алексеевна

Научный руководитель Плахутина Екатерина Николаевна

Колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмулы», Республика Башкортостан, г. Уфа

Культура на государственном уровне признается важнейшим фактором роста качества жизни и гармонизации общественных отношений, залогом динамичного социально-экономического развития, гарантом сохранения единого культурного пространства и территориальной целостности России. На сегодняшний день популяризация мирового культурного наследия начинает играть ключевую роль в социально-экономической и культурной жизни общества. Об актуальности проблемы говорит тот факт, что указом Президента Российской Федерации Владимира Путина 2022 год объявлен **Годом культурного наследия народов России**. Национальная культура и культура отдельной страны вписаны в мировой культурный процесс и поэтому пропаганда должна касаться мирового культурного наследия. Большое значение в пропаганде играют информационно-коммуникационные технологии – сеть интернет – и те формы, которые наиболее близки молодому поколению. В работе выдвинута и обоснована гипотеза, что одной из наиболее эффективных форм библиотечной пропаганды культурного наследия среди молодежи являются *конкурсы визуальных объектов*. На выбор формы повлияли следующие факторы. Во-первых, популярность визуальных образов при клиповом мышлении молодежи. Во-вторых, форма конкурса стимулирует развитие творческого потенциала молодежи. Создание таких визуальных объектов как буктрейлер или облако слов позволяет развить информационную компетентность участников конкурсов.

Проведенный среди студентов Колледжа БГПУ им. М. Акмулы опрос показал, что студенты позитивно относятся к библиотечным конкурсам визуальных объектов. Считают, что конкурсы визуальных объектов способствуют популяризации культурного наследия. То, что студенты редко участвуют в конкурсах, объясняется отсутствием специальных знаний и навыков. Это обусловило разработку Всероссийского конкурса облаков слов (тегов) «Создавая облака», цель которого – популяризация и повышение мотивации к смысловому чтению и приобщению к культурному наследию, наследию в сфере науки, искусства, спорта через освоение технологии создания визуальных объектов – облаков слов.



АХ, КАРНАВАЛ, КАРНАВАЛ, КАРНАВАЛ!

Юлия Андреевна Гелина

Научный руководитель Ольга Александровна Павлова

ГОБПОУ «Мурманский колледж искусств», Мурманская область, г. Мурманск

Карнавал – явление сложное, имеющее давнюю историю. Корни его можно искать ещё в античном мире, соответственно, местом его зарождения является Европа. В процессе развития карнавал приобретал различные формы и захватывал территорию всего мира, создавая свою собственную историю и неповторимый стиль. Карнавал является праздником невообразимых перевоплощений, которые создаются, в первую очередь, посредством костюмов и масок. Главное отличие карнавала от других праздников – отмена всех социальных различий, позволяющих человеку, словно, переродиться, обрести возможность «сыграть» – пережить несвойственные для их статуса отношения.

В наше время карнавал утратил глубокий смысл, для нас – это праздник жизни и радости, где можно показать бурные эмоции, на время отстраниться от жизненных проблем, беззаботно повеселиться. Некоторые карнавалы приобрели мировую известность и стали площадкой демонстрации национальной культуры. Среди наиболее известных праздников всегда вспоминаются карнавалы в Венеции и Рио-де-Жанейро, которые являются знаковыми для этой стороны человеческого бытия.

Карнавал, как неотъемлемая часть человеческой культуры, оказал влияние на художественное творчество. Наиболее плодотворным историческим периодом формирования карнавальности как знака эпохи стал период романтизма. Среди музыкальных произведений, воплотивших эту идею, можно назвать «Венский карнавал» Р. Шумана, «Карнавал животных» К. Сен-Санса, «Римский карнавал» Г. Берлиоза и др.

«Карнавал» Р. Шумана стал одним из первых опусов (даже у Шумана он обозначен ор. 9), в которых начали формироваться некоторые стороны карнавальности в инструментальной музыке XIX века. Среди них можно назвать: программность, сюитный тип жанра, тематическое ядро, «игра» звуками (многозначность тематического ядра).

В XX веке фортепианный цикл Р. Шумана получил новую жизнь в качестве театральной постановки в рамках Русских сезонов в Париже. Постановщиком явился русский и американский хореограф и солист балета Михаил Фокин, костюмы и декорации разработал художник Лев (Леон) Бакст.

«Карнавал» – череда масок, случайных или нет, определяет время. Оно и расставляет всё на свои места, что становится очевидным, при знакомстве с одним из «карнавальных» сочинений Роберта Шумана. Невольное сопоставление с масками театра комедии дель арте позволяет задуматься о многом, где юмор и шутка скрывают серьёзные мысли, правда и вымысел переплетаются в хитроумных комбинациях, и быль превращается в небылицу, а музыкальные загадки заставляют глубже проникнуть в суть людских отношений.



ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕАТРАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАРОДНОГО ТЕАТРА В КУЛЬТУРНОЙ ЖИЗНИ ТИХОРЕЦКОГО РАЙОНА

Конопля Анастасия Михайловна

Научный руководитель Захарова Людмила Алексеевна

МБОУ СОШ № 18, Краснодарский край, п. Парковый

Тема моего исследования – «Исследование театральной деятельности народного театра в культурной жизни Тихорецкого района».

Целей у проекта было несколько, однако самой главной, на мой взгляд, стала цель – воссоздать историю возникновения театра в нашем городе.

Начало XX века ознаменовалось для тихоречан рядом крупных событий, среди них едва ли не самым ярким в культурной жизни стало строительство в 1902 году здания железнодорожного Общественного собрания с уютным залом и оборудованной сценой, где проходили спектакли самодеятельного драмкружка. После событий революции и Гражданской войны, с апреля 1920 года вновь стал центром культурной жизни. клуб железнодорожников имени Луначарского, там и был создан драмкружок. Одними из первых артистов в нём стали Анна Меньшикова и Иван Жищенко, руководитель драмкружка.

В те годы писал лозунги, рекламу к спектаклям Аркадий Первенцев, корреспондент тихорецкой газеты «Пролетарский путь», известный писатель также был участником клубного драмкружка.

В апреле 1939 года началось строительство большого Дворца культуры завода имени Воровского на лучшей площади города (бывшей Базарной) по проекту архитектора Чернявской.

На этот момент в городе работали 4 драмкружка при клубах имени Меньшикова и «Красный молот».

А потом началась Великая Отечественная война, которая нанесла большой урон культуре. Здание ДК завода им. Воровского после 43-го долго стояло в руинах.

Прошли годы. Лишь в 1956 году началось его восстановление, и 18 апреля 1964 года состоялось торжественное открытие.

В марте 1965 года коллективу художественной самодеятельности завода им. Воровского было присвоено звание «Народный театр». Это явилось огромным достижением. Жители нашего района часто посещали культурные учреждения. И уже в 80-е годы Тихорецк был центром местной культуры.

На протяжении более 50 лет высокое звание «народный» носит Тихорецкий драматический театр. За время своего существования коллектив возглавляли талантливые режиссеры, чьи спектакли памятны и любимы тихоречанами – это Никифоров, Соколова, Корнев, Чуприна, Винокуров, Тимофеев.

Театральный самодеятельный коллектив вырастил целую плеяду талантливых, самолюбных актеров, которых помнят и любят до сих пор – Нина Кушко, Александр Масляник и многие-многие другие.

Сегодня руководителем драматического театра является Сбытнев Владимир Иванович – талантливый, требовательный, целеустремленный, бескомпромиссный, полностью отдающий себя любимому делу. С 2003 года его творческие работы – спектакли драматического коллектива были представлены на подтверждение звания «народный». Одним из достижений режиссера является то, что драматический коллектив можно считать репертуарным. В репертуаре коллектива спектакли:



«Волшебное зернышко», «Неспящая принцесса». Большим достижением В. И. Сбытнева является тот факт, что участники драматического коллектива после окончания школы выбирают театральную деятельность своей профессией.

О супруге Владимира Ивановича, Марине Васильевне, мне очень приятно вам рассказать, так как я сама занимаюсь у нее в театральном кружке, это необыкновенно приятный, добрейшей души человек. Марина Васильевна разрабатывает эскизы афиш, программ, пригласительных билетов, а также эскизы костюмов. Обеспечивает художественное оформление, осуществляет помощь в постановке спектаклей, также выступает как актриса драматического коллектива.

Идут годы, коллектив обновляется, расширяется репертуар. С 2015 года коллектив пополнился талантливой молодежью: Платон Побегайло после окончания школы поступил в театральную ВУЗ имени Шепкина. Есть в коллективе и династии: Нина и Екатерина Филяевы – мама и дочь, Роман и Влада Рыжеваловы – отец и дочь.

Сегодня задача театрального коллектива привлечь к этому виду искусства молодежь, дать ей возможность почувствовать и проникнуться магической силой театра.

В феврале 2019 года наш Тихорецкий народный театр получил Диплом лауреата, я искренне рада, ведь привычно думать, что высокая духовность царит среди избранных, в столицах, на знаменитых театральных подмостках, но это не так, она живет и в провинции, на малой сцене, в сердцах тех людей, кто отдает богатства своей души другим, делая окружающий мир добрее и краше.

В 2019 году в нашей стране приоритет был отдан театру. Почему именно театру? Вероятно, потому что театр был, есть и будет всегда гордостью России.

2022 год объявлен годом «народного искусства и материального культурного наследия», по мнению В. Мединского, именно культурные и национальные традиции – то, что обеспечивает связь поколений.

Мною была создана брошюра о Тихорецком народном театре, которая была напечатана в количестве 100 экземпляров, я подарила ее всем кто мне помогал в написании этой огромной работы, а также в библиотеки города, чтобы каждый желающий мог прочесть о нашем культурном достоянии «народном театре», которым мы гордимся.

ОСОБЕННОСТИ БАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ В РОССИИ

Пушкарь Евгения Витальевна

Научный руководитель Мишина Наталья Михайловна

Гимназия им. Н. Д. Лицмана, Тюменская область, г. Тобольск

Бал, являясь частью праздничной культуры России XIII века, сочетал в себе множество функций: это танцевальный вечер, клуб, брачная контора, светская жизнь и конечно же игра. На протяжении длительного времени бал был самым распространенным отдыхом высших сословий, но постепенно бальная культура проникает и в другие сословия, поэтому возникает сложная система балов в основе которых было деление по субъектам, по месту проведения, и профессиональной принадлежности.

Основываясь на научной литературе и на архивных материалах автор, показал специфику бала и выявил ряд особенностей отдельных видов балов. На примере Тюменской области поднимает проблему утраты культуры проведения современных балов в нашем регионе.



Автор предлагает данную научно-исследовательскую работу использовать как дополнительный материал на уроках истории, а также как пособие для проведения классных часов как школьных, так и в учреждениях дополнительного образования. Материалы могут представлять определенный интерес для организаторов подобных танцевальных собраний и, в целом, способствовать духовному возрождению России.

ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ ЗЕМЛИ БОКСИТОГОРСКОЙ В ПРИНТЕ КОСТЮМА

Комарова Ксения Дмитриевна

Научный руководитель Шихалова Ольга Александровна

*МБОУ ДО «Бокситогорский центр дополнительного образования»,
Ленинградская область, г. Бокситогорск*

Бокситогорская земля, имеющая богатое историческое прошлое, уходящее вглубь веков, имеет большое количество достопримечательностей, служит источником вдохновения для творческих людей, развивает у учащихся интерес к природе, истории и культуре родного края, помогает им укрепить связь с местом проживания, почувствовать себя частицей истории своего края и всей страны.

Но, как оказалось, не многие школьники знают, какие природные и культурные объекты нашего района являются достопримечательностями. Поэтому целью моей работы является исследование и пропаганда культурных и природных ценностей нашего района, привитие любви и уважения к малой родине.

Так как я уже несколько лет занимаюсь изучением и созданием костюма, я решила создать коллекцию одежды, декорированную принтом с видом достопримечательностей нашего города и района. Ручная роспись одежды – очень хороший способ сделать вещи стильными, модными, оригинальными, а также передать свое отношение к окружающему миру. «Я рисую город свой» – само название говорит о назначении коллекции: рисунки с альбома были перенесены на сарафаны, платья с определенным замыслом – передать свое отношение, чувство к своей малой родине; рассказать о замечательных местах, исторических и природных памятниках нашего края.

Я же получила огромное удовольствие, работая над этой темой, расширила свои познания в краеведении и обучилась новой для себя технике рисования – батик, свободная роспись.

ВЫДАЮЩИЕСЯ ИСПОЛНИТЕЛИ НАРОДНЫХ ПЕСЕН РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ

Алборов Давид Владимирович

Научный руководитель Цороева Фатима Николаевна

*МБОУ СОШ № 38 (многопрофильная) им. В. М. Дегоева, РСО-Алания,
г. Владикавказ*

Песенный фольклор осетинского народа и его выдающиеся исполнители – философско-нравственный феномен, определяющий ментальность нации, особенности мировоззрения этноса, его художественного мышления.

Мы испытываем потребность в необходимости популяризации выдающихся исполнителей и возрождения народной песенной культуры осетин.



Проблема заключается в поиске и сохранении утраченных фамилий и имен народных певцов, знакомство с их творчеством, с целью пробуждения у соотечественников интереса к народной песне и выдающимся ее исполнителям.

Цель работы – это на примерах творчества выдающихся народных певцов-сказителей, показать особенности развития осетинского песенного фольклора.

Задача исследования – возродить, систематизировать и изучить творчество выдающихся народных певцов Осетии, активизируя интерес современников к родным истокам.

К сожалению, в наше время не являются популярными исконно-народные, старинные осетинские инструменты, народные песни и их исполнители. Редко кто может нас, из наших современников, удивить игрой на старинных инструментах: двенадцати струнной арфе, хысын фандыре и исполнить куплеты нартовского эпоса, мифические и исторические песни. Вместе с утратой фольклорного песенно-исполнительского жанра, ухода из жизни выдающихся народных певцов-старцев, исполняющих песни старины и воспитывающих нас своим творчеством, мы утрачиваем наш язык, интонации, нашу национальную идентичность, индивидуальность и неповторимую этнокультуру.

Необходимо в образовательных организациях на уроках искусства изучать фольклор осетинского народа и обучать учащихся исполнять народные мелодии. К сожалению, в настоящее время, мы наблюдаем угасание искры к истокам творчества, популярности народной песни среди современной молодежи.

Хотелось бы, чтобы славу осетин знали по культуре, истории и великому духу наших предков. Человеческая память является звеном связи прошлого, настоящего и будущего.

Наша работа имеет не только теоретическую, но и практическую значимость и может вызвать интерес у широкого круга читателей, использоваться в процессе обучения, как учащимися, так и преподавателями.

ОРНАМЕНТИРОВАННОЕ ПОЛОТЕНЦЕ – ЭЛЕМЕНТ ТРАДИЦИОННОЙ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ ПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ КУЛУНДИНСКОЙ РАВНИНЫ (ПО МАТЕРИАЛАМ ЭТНОГРАФИЧЕСКИХ ЭКСПЕДИЦИЙ)

Теобальдт Белла Александровна

Научный руководитель Теобальдт Оксана Ивановна

*КГБУ ДО «Детский технопарк Алтайского края «Кванториум.22»,
Алтайский край, г. Барнаул*

В современных условиях возникает необходимость изучения культур этнических образований с целью нормализации отношений, их урегулирования. В настоящее время культуры этих народов частично изучены. Существует достаточная научная база для изучения региональной культуры в целом. Но проблема межкультурных взаимодействия этих народов не исчерпана. Для ее осознания требуется погружение в национальные и этнические традиции. В данном случае полотенце одно из немногих предметов является объединяющим феноменом, которое имеет ключевое значение в культурах этих народов. Через комплексное изучение коллекции полотенцев, собранных в ходе экспедиций в поселения Кулундинской равнины, в работе предпринята попытка выявить общие основания культур, на основе которых возможно построения диалога культур.

Цель: исследовать особенности национальных традиций народов Кулундинской равнины и их взаимодействие, отраженное, в материальных и духовных элементах феномена полотенца.



Научная новизна: данная работа является первым культурологическим исследованием особенностей национальных традиций народов Кулундинской равнины и их взаимодействие, которое отражено в материальных и духовных элементах феномена полотенца. Проведены этнографические экспедиции по изучению полотенца как явление духовной культуры народов: были собраны коллекции орнаментированных полотенец, позволившие определить их стилистические особенности, собраны, зафиксированы, проанализированы и обобщены сведения по использованию полотенец в традиционной культуре этих народов, выявлены сходства и различия в видах, в технике изготовления, в характере орнамента и стилистических особенностях вышивки. В научный оборот вводится значительное количество новых материалов (полевых).

Практическая значимость: работа открывает перспективу полного познания духовной культуры русских, украинцев и немцев переселенцев. Междисциплинарное изучение позволяет решить вопросы, связанные с историей формирования и развития народов, проследить культурно-бытовые связи, определить этнические и религиозные различия. Собранные коллекции пополнили экспозицию городского музея. Созданный каталог-источник знаний о культуре этнических групп.

Выводы: проведенное исследование полотенец как элемента традиционной материальной культуры показало, что традиции изготовления, использования и наименования полотенец были перенесены в поселения Кулундинской равнины с прежних мест проживания. В вышивке украинцев – переселенцев преобладали растительный, зооморфный, орнитоморфный орнаменты и прослеживается трицветие – белый цвет полотна с красно – черной гаммой. Орнаментация русских отличалась знаковой геометричностью: узоры солнца, плодородия. Немецкая вышивка отличалась яркостью, центральное поле занято цветочными и ягодными мотивами.

Анализ материалов показал, что переселенцы выделяют следующие назначения рушников: бытовое, ритуальное, декоративное. Большая часть собранных полотенец в конце XIX- начале XX в. бытовали как элемент интерьера у представителей немецких, украинских и русских переселенцев. Как обрядовый атрибут использовались украинские и русские рушники. Немецкие полотенца имели только декоративную цель.

При изготовлении полотенец этнические группы использовали различные материалы (полотно, нити, иглы), выбор которых определялся традициями и подлежал ритуализации.

ТРИ СОНАТЫ ДЛЯ БАЛАЛАЙКИ И ФОРТЕПИАНО А. И. КУСЯКОВА: АНАЛИЗ, СТИЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ, ВОПРОСЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ

Манарбекова Гаухар Манарбеккызы

Научный руководитель Усманова Аделия Рустямовна

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханская государственная консерватория»,
Астраханская область, г. Астрахань*

В данном исследовании рассматривается единое изучение трех сонат для балалайки, их актуальность и востребованность в современной музыке, выявление и характеристика инновационных особенностей народной музыки с участием балалайки. При анализе сонат выдвигаются проблемы выразительных возможностей ансамбля, его исполнительских задач и трудностей. Понимание особенностей стиля композитора, его мышления



открывают новые грани восприятия его музыки, выводят на качественно иной уровень постижения музыки и открывают бесконечно далекие смысловые горизонты.

ХРИСТИАНСКИЕ И ЯЗЫЧЕСКИЕ ПРАЗДНИКИ И ОБРЯДЫ ДРЕВНИХ СЛАВЯН, ИХ ОТРАЖЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Махов Андрей Михайлович

Научный руководитель Седова Ольга Викторовна

ГБПОУ МО ОЗЖТ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Христианство и язычество – огромный пласт древней культуры, который из глубины веков сливается с нашей современной жизнью. Порой мы, сами того не замечая, оказываемся под влиянием языческих верований: верим в приметы, рассказываем детям сказки, печем блины на Масленицу, гадаем на святки, хотя при этом считаем себя верующими христианами, ходим в церковь, читаем молитвы. А так как знакомство с верованиями наших предков, и их последующее отражение в христианской религии остается за рамками школьной программы, то тема данной работы актуальна в наше время.

Славянское язычество – это стройная система взглядов, которая пронизывала жизнь славянского общества, решая возникающие вопросы, определяя приоритеты и поведение людей.

В 988 году Русь приняла христианство, но языческое мировоззрение продолжало ещё долго сосуществовать с христианским. Подобное сочетание старого и нового становится типичной чертой русской культуры. Христианство и язычество не столько боролись друг с другом в народном сознании, сколько взаимодополнялись.

Об этом же говорит и архиепископ Макарий (Булгаков) автор многотомной «Истории Русской Церкви», он признает, что «многие из христиан практически оставались язычниками: исполняли внешние обряды святой церкви, но сохраняли обычаи и суеверия своих отцов». Языческая традиция нашла своё применение в прикладном искусстве и в фольклоре. Практически до наших дней дошли некоторые заговоры и заклинания, пословицы и поговорки, загадки, часто хранящие следы древних магических представлений. Многие из сохранившихся обрядов живы в народе и сейчас.

Христианство и язычество – две стороны православных праздников в современной жизни людей. И каждому человеку, необходимо знать о прошлом своей страны, народа. Без этого немислимо осознание себя как культурного человека.

НЕКОТОРЫЕ ИСПОЛНИТЕЛЬСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НА ПРИМЕРЕ КОНЦЕРТА ДЛЯ БАЛАЛАЙКИ И СИМФОНИЧЕСКОГО ОРКЕСТРА ¹ К. МЯСКОВА

Земсков Вячеслав Витальевич

Научный руководитель Усманова Аделия Рустямовна

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханская государственная консерватория»,
Астраханская область, г. Астрахань*

В данной статье рассматриваются редакторские особенности Концерта № 1 К. Мяскова для балалайки и симфонического оркестра, которые помогают исполнителю достичь профессионального прочтения, заметно сокращая поиски правильной аппликатуры,



приёмов игры, штриховых нюансов и звукоизвлечения. Также в работе немаловажным является подход к редакций, которое представляется наиболее убедительной в разрешении музыкальных проблем посредством технических моментов.

ИЗДЕЛИЯ ИЗ ЛОСКУТНОГО ШИТЬЯ КЫБЫТЫКТААХ ТИГИИ (ЛОСКУТНОЕ ШИТЬЕ СО СТАВКОЙ)

Корякина Айна Алексеевна

Научный руководитель Лотова Саргылана Афанасьевна

*МАНОУ «Дворец детского творчества им. Ф. И. Авдеевой»,
Республика Саха (Якутия), г. Якутск*

Введение: Национальное лоскутное шитье – «кыбытыктаах тигии» – занимает особое место. Оно дает возможность воплотить в реальность творческую фантазию, создать свой неповторимый образ изделия. Актуальность темы – каждый учащийся должен знать национальные традиции, культурное наследие своих предков и их историю. Уметь реализовывать полученные знания и умения на практике в обыденной жизни, владеть разными технологиями изготовления изделий в современных условиях жизни.

Цель работы: ознакомиться с традиционной техникой шитья.

Задачи моей исследовательской работы:

- Изучить историю возникновения национального лоскутного шитья;
- Овладеть техникой национального лоскутного шитья;
- Овладеть техникой вышивания бисером «За иголкой»;
- Изготовить сумки – «огнивица» в традиционном стиле лоскутного шитья «кыбытыктаах тигии»;
- Изготовить панно в традиционном стиле лоскутного шитья «кыбытыктаах тигии».

Гипотеза – Ручная работа имеет большую ценность и значимость. Изделие, сделанное собственными руками, становится не только эксклюзивом, но и доступным в выполнении для всех. Объект изучения – изделия из лоскутного шитья. Предмет исследования – «Огнивица», сумка кармашек для хранения и ношения огнива, Панно. Новизна темы – лоскутное шитье и вышивка бисером – как вид рукоделия в настоящее время становится популярным и возвращается в повседневную жизнь. Практическая значимость – по технике «кыбытыктаах тигии» можно изготовить разнообразные современные вещи. Методы исследования – исследование, наблюдение, анализ, анкетирование, обобщение.

Исследовательская часть: Для определения «популярности» данных видов рукоделия, я провела мини-опрос методом анкетирования. По итогам опроса, я сделала вывод: в настоящее время национальное лоскутное шитье с дополнением вышивкой бисером, является одним из популярных видов рукоделия, вызывающий интерес многих.

Заключение: Я создала изделия на основе старинных оригиналов с использованием традиционных материалов. За время работы я практически научилась выполнению нескольких видов старинных швов и вышиванию бисером. Моя работа имеет практическое значение: по данной технике можно изготовить разнообразные современные вещи, например – чехлы для различных гаджетов, сумки и другие аксессуары, которые помогут Вам быть неповторимыми и всегда яркими без особых затрат. Обучение данной методике шитья учащихся (девочек) содействует развитию творчества, развивают такие качества как наблюдательность, внимание, воображение, усидчивость и умение доводить дело до конца, учат воспринимать уникальность форм и цвета. Таким образом, считаю,



что обучение лоскутному шитью и вышивание бисером можно включить в программу обучения в различных образовательных учреждениях.

АКТУАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ МОЛОДЁЖИ: ЖУРНАЛИСТИКА

Размочкина Елизавета Николаевна

Научный руководитель Хоросева Анна Борисовна

МАОУ Гимназия № 104, Свердловская область, г. Екатеринбург

В наше время существует большое количество информационных ресурсов, самые модные сейчас – социальные сети, ставшие для многих людей неотъемлемой частью жизни. Но, несмотря на популярность, чаще всего они несут в себе очень мало ценного, важного и действительно значимого. Многие люди проводят своё время в соцсетях, просматривая новости о чужой жизни, при этом забывая о своей. Безусловно, всё это будет актуально до тех пор, пока не появится что-то более интересное для целевой аудитории. Однако, обратив на это внимание, я задумалась, неужели теперь все эти информационные сборники будут лишь развиваться, оказывая всё большее влияние и давление на нас и нашу жизнь. В то же время, запрет на социальные сети – это совсем неподходящее решение для подобной проблемы, ведь такие кардинальные меры приведут лишь к недовольству и непониманию со стороны пользователей и финансовому ущербу для разработчиков. Поэтому, самым подходящим решением стало бы создание чего-то нового и необычного, что могло бы привлечь внимание молодых людей, заинтересовать их. Такой продукт можно наполнить интересной и полезной информацией, красиво и привлекательно оформив её. После размышлений о том, как и в каком формате можно было бы оформить такой продукт, я решила попробовать создать журнал и представить его моему окружению – целевой аудитории. Для этого мне будет необходимо изучить аналогичные продукты (уже существующие журналы), интересы молодёжи, основы журналистики и дизайна.

Цель – Создать информационный продукт – журнал, интересный для нового поколения. Включить в продукт разные аспекты жизни молодёжи. Оформить всю информацию в виде различных рубрик (статьи, продвижение тем экологии и саморазвития и др.).

В результате: Я провела небольшое исследование и изучила интересы современной молодёжи, исходя из чего я выбрала темы для статей, которые могли бы заинтересовать молодых людей. После я изучила публицистические жанры журналистики, проанализировала их и выбрала те, что больше подходят для моего проекта. Затем я написала несколько статей на выбранные ранее темы и взяла три интервью. Выбрала некоторые прототипы для оформления журнала и картинки, подходящие под темы статей. После я оформила весь получившийся материал с помощью приложения Studio, перевела получившиеся изображения в формат для печати и отправила все файлы в типографию. И, наконец, я распространила готовый продукт среди моей целевой аудитории.

Несмотря на то, что в мире уже существует большое количество ресурсов и платформ, на которых общество проводит много времени, у меня получилось создать новый информационный продукт и заинтересовать моё окружение в чтении, расширении кругозора, изучении экологических проблем и способах их решения.



МОЛИТВЕННЫЙ БАРАБАН «ХУРДЭ» КАК СИМВОЛ ДВИЖЕНИЯ ЖИЗНИ

Маланов Идам Эдуардович

Научный руководитель Найданова Виктория Аюшеевна

МОУ Сужинская СОШ, Республика Бурятия, у. Нур-Селение

В последние десятилетия в России наблюдается процесс возрождения буддизма как религии, философии, так и образа жизни. А в период современных вызовов: развития короновирусной инфекции, роста безработицы, снижения уровня доходов населения и др., религия приобретает особую актуальность.

Нравственные предписания буддизма способствуют формированию системы ценностей личности с опорой на идеи добра, сострадания, любви и терпимости. Для правильного понимания идей буддизма важное значение имеет атрибутика и символика буддизма, которая пропитана глубоким смыслом.

В этом направлении интересным является анализ одного из основных атрибутов буддизма – это Хурдэ (крутящиеся барабаны), наполненные мантрами, вращение которых считается неким единением физического и духовного, одновременным прочтыванием тысячи мантр.

ЦЕЛЬ нашего исследования является вопрос значения Хурдэ в контексте восприятия буддизма.

ЗАДАЧИ:

1. анализ религиозного аспекта изучения Хурдэ;
2. исследование философии буддизма через толкование атрибута Хурдэ;
3. рассмотрение технологического процесса изготовления Хурдэ.

Молитвенные барабаны Хурдэ встречают каждого посетителя буддийских храмов, так как они традиционно расположены на пути паломников, которые проходят условный пеший круг «Горо» вокруг храма, обычно проходят три круга по часовой стрелке. Первый круг Горо символизирует очищение от грехов, которые мы совершаем речью, второй – руками (физически), третий – мыслями. В связи с этим Хурдэ, наполненные молитвами, представляют также некое очищение посредством молитв.

Очень часто люди приходят в буддийские храмы с целью попросить помощи и защиты у Будды в разных трудных жизненных ситуациях, поэтому традиционно считается, что через Хурдэ, через чтение мантр и молитв, люди передают свои просьбы, просят защиту от негативных мыслей.

Однако, нельзя не отметить, что ещё одно важное значение Хурдэ заключается в том, что прокручивая барабаны, люди молятся за всех существ на земле, желая помочь всем.

Раскрывая философское значение Хурдэ в буддизме, важно отметить, что их крутят только по часовой стрелке, таким образом, символизируя движение жизни, движение Солнца, как говорят буряты «По солнцу». Также важно сказать, что Хурдэ надо крутить медленно, не торопясь. Если само движение по часовой стрелке символизирует движение жизни, то медленные повороты Хурды передают одно из положений буддизма – не торопить жизнь, умение быть терпеливым и терпимым, умение увидеть главное, разглядеть истину.

В плане философской интерпретации Хурдэ также интересно ещё одно объяснение, в котором говорится, что человек, проходящий Горо и медленно вращающий Хурдэ, должен уловить звук ветра. Тот, кто способен услышать ветер, тот в гармонии с мирозданием проходит эти круги очищения и искренне молится за всех живых существ.



И каждый, кто приводит в движение Хурдэ накапливает огромные заслуги, заряжается положительной энергией, и это является причиной исполнения желаний, а самое главное, обретает благоприятное перерождение.

В технологическом плане (изготовление Хурдэ) также есть определённые особенности. В старину в дацанах (буддийских храмах) на службе состояли специальные работники-дарханы, мастера работы по дереву, которые изготавливали их. Сейчас таких работников при дацанах практически нет. Но в последние десятилетия, когда идёт активное строительство дацанов в городах и сёлах Бурятии, возникла острая необходимость в таких специалистах. Изготавливать Хурдэ может не каждый мастер по дереву, это обязательно должен быть человек, прошедший определённую духовную практику, знающий значение буддийской атрибутики.

Мой отец, Маланов Эдуард Даржаевич, более 10 лет занимается изготовлением предметов буддийской атрибутики и символики, в частности им изготовлено более 25 Хурдэ для разных дацанов республики. До начала работ им пройдена учёба в буддийском храме Монголии, где учителем стал лама Дашнямын Бат-Улзы. В настоящее время перед моим отцом стоит задача установления 108 Хурдэ на своей родине в Курумканском районе Республики Бурятия, в святой местности Барагхан. В центре композиции будет установлена статуя Будды Аюша, Богу долголетия, а вокруг планируется установить 108 Хурдэ. Местность Барагхан является центром паломничества, ежегодно тысячи людей едут поклониться святым местам, поэтому статуя Будды Аюши и Хурдэ будет благоприятствовать погружению паломников в духовную практику, а для туристов определённым знакомством с буддизмом.

Процесс изготовления Хурдэ очень трудоёмкий, состоящий из нескольких этапов. Хурдэ – это деревянный или железный цилиндр, который заполняется полотнами бумаги, на которой напечатаны тысячи мантр. Мантры должны быть обязательно освящены ламой (священнослужителем). Далее бумага накручивается на остов, формируется рулон бумаги, на которых напечатаны мантры, который далее помещается в цилиндр.

Таким образом, атрибуты буддизма несут в себе глубокий смысл. Хурдэ, символизирует идею бесконечности жизни, любви ко всему живому в мире; процесс изготовления Хурдэ имеет сакральный смысл, а чистота помыслов изготовителя имеет первоначальное значение. В местности Барагхан Курумканского района Республики Бурятия устанавливается статуя Будды Аюши и 108 Хурдэ народным мастером по дереву Эдуардом Данжаевичем Малановым. Хурдэ символизирует неторопливое бесконечное движение жизни, отражает желание людей помочь другим.

СУВЕНИРЫ БАУНТА

Лобанкова Софья Борисовна

Научный руководитель Тульнева Светлана Витальевна

*МАОУ Багдаринская средняя общеобразовательная школа,
Республика Бурятия, с. Багдарин*

Гипотеза: изготовленные сувениры своими руками поднимает настроение, привлекают трудолюбие. Предполагаю, что сувениры Баунта, возрождаются и возвращаются в жизнь людьми, увлеченными и радеющими за сохранение народных традиций, развивают творчество.



Цель проекта: разработать и изготовить современные сувениры Баунтовского района сохранив традиции.

Задачи: изучить источники информации по теме проекта. Провести анкетирование среди учеников 5–6 классов нашей школы. Изучить технологию изготовления сувениров. Выполнить работу своими руками, воспитывать терпение, трудолюбие.

Существование человека неотделимо от природы, которая дает материал для жилища и одежды, продукты питания определяет ритм человека. Разные виды народных промыслов определяются той природной средой, тем ландшафтом, в условиях в пределах которых они получили свое развитие.

Мы живем в удивительно прекрасном Баунтовском крае, уникальном по своей природе. Багдарин одно из самых отдаленных уголков Бурятии, расположено в северо-западной части у подножья Белой горы, покрытой белым песком, окруженной тайгой.

Эвенки – коренной народ, проживающий на территории северных районов Бурятии и Забайкалья. Со своим кочевым образом жизни, бытом и промыслами эвенки сбалансированно вписались в таежный ландшафт. Наиболее традиционными, сохранившими свою культуру в полной мере остались орочны, проживающие в основном в Баунтовском районе.

Эвенки в отличие от Бурят, вырезали для детей фигурки оленей, соболя, солнца, луны и поклонялись им, считая, что фигурки приносят счастье, оберегают хозяев отгоняя нечисть;

Создание своих сувениров на основе изученной литературы и сохранение основных элементов эвенкийской культуры – это моя задача. Сувениры не рождаются сами, их создает человек. Они обретают жизнь при помощи воображения и воли своего создателя. Создавая сувениры, вкладываешь в них всю свою душу. Я изготавливала свои сувениры используя полимерную глину. Полимерная глина (polymer clay)-пластичный материал на основе поливинилхлорида для лепки небольших изделий и моделирования, застывающий на воздухе и при нагревании в зависимости от вида пластики

Результатом проекта стали сувениры, выполненные своими руками. Процесс работы над сувенирами захватывает, доставляет эстетическое наслаждение, развивает интерес к творчеству, в каждую деталь вложен труд человека, и готовое изделие расценивается как собственное творение.

Вывод

Считаю, моя гипотеза подтвердилась: изготовленные сувениры своими руками поднимают настроение, прививают трудолюбие и творчество, вызывают желание восхищаться настоящими произведениями искусства. Эвенкийские сувениры будут всегда с Эвенками, пока живы традиции и их носители. Являясь частью культуры всего человечества, сувениры сохраняют в своих образах самобытность и характерные черты создающего их народа. В этом главная ценность Эвенкийских сувениров.

ПОБЕДА НАД ВРЕМЕНЕМ. ПАНДИТО ХАМБО ЛАМА ИТИГЭЛОВ

Васильев Тамир Чингисович

Научный руководитель Найданова Виктория Аюшеевна

МОУ Сужинская СОШ, Республика Бурятия, с. Сужа

Чем больше узнаешь о мире – тем больше понимаешь, что ничего не понимаешь. Примерно так можно сформулировать первую мысль, когда узнаешь о феномене Хамбо



Ламы Даши Доржи Итигэлова. Человеке, который 15 июня 1927 года перестал подавать признаки жизни, но жив до сих пор. Как так может быть? Давайте обо всем по порядку...

Актуальность темы данной работы состоит в том, что одним из удивительнейших событий нового времени стало обретение нетленного тела 12-го Пандито Хамбо Ламы Даши Доржи Итигэлова.

10 сентября 2002 года на поверхность земли было поднято тело XII Пандито Хамбо Ламы Даши Доржи Итигэлова, главы буддистов Восточной Сибири с 1911 по 1917 год. Он был похоронен летом 1927 года, после того как сообщил своим ученикам, что принял решение уйти из нашего мира, объяснил им, как провести обряд его ухода, как нужно придать земле его тело и передал через них завешанный срок своего возвращения. Вскоре после его ухода воинствующие атеисты разрушили буддийские храмы, уничтожили библиотеки духовной литературы.

После подъема кедрового короба (бумхана) с телом Итигэлова комиссия судмедэкспертов сделала осмотр и составила заключение, в котором говорилось, что никакая бальзамация и консервация тела не производилась.

Как тело Хамбо Ламы сохранилось и продолжает сохраняться в таком состоянии – так и осталось загадкой, и за прошедшие годы не появилось непротиворечивого естественного объяснения этого явления.

Когда достаточно долго соприкасаешься с феноменом Итигэлова, начинаешь понимать, почему он избрал такой необычный способ общения с нами – людьми 21-го века. Современный человек ничему не удивляется, но и ничему до конца не верит, все подвергает сомнению. Для того, чтобы испытать глубокое удивление от феномена Итигэлова, надо достаточно долго об этом думать. Может быть, поэтому Хамбо Лама Итигэлов выбрал именно такой способ достучаться до тех, кто способен спокойно и непредвзято поразмышлять об увиденном.

Две цифры имели огромное значение для бурятского ламы, изумившего мир через 75 лет после своего ухода. Это, конечно, цифра 12, потому что он стал 12-м Хамбо Ламой, а 12-летний цикл в восточном календаре является основой. Тем более, что после вступления в должность новый Пандито Хамбо Лама Даша Доржо Итигэлов указал место, где были спрятаны личные вещи первого Пандито Хамбо Ламы – Дамбы Даржа Заяева! Для всех буддистов этот факт стал неопровержимым доказательством того, что 12-й Пандито Хамбо Лама является перерожденцем первого, и этим замыкает таинственный цикл. Этот замечательный человек прожил жизнь, наполненную удивительными событиями, оставил огромное научное наследство, а его уход стал загадкой для учёных-материалистов.

Уверен, что важный этап в осмыслении того, что было продемонстрировано великим буддийским монахом, Даши Доржи Итигэловым.

У НАШИХ ВОРОТ ВСЕГДА ХОРОВОД

Мурзакова Анастасия

Научный руководитель Тюкова Анна Васильевна

*МБОУ СОШ № 17 имени Героя Советского Союза Павла Семёновича Маштакова,
Владимирская область, г. Ковров*

Указом Президента 2022 год установлен годом культурного наследия народов России. Год культурного наследия народов России проводится в целях популяризации на-



родного искусства, сохранения культурных традиций, памятников истории и культуры, этнокультурного многообразия, культурной самобытности всех народов РФ. Русский хоровод является наиболее древним и популярным жанром русского народного танца. В хороводах отображается образ жизни наших предков, их культура и верование. Объектом исследования в данной работе являются русские хороводы, а предметом исследования – хороводы Владимирской области.

Цель данной работы – изучить региональные особенности хоровода во Владимирской области. Исходя из данной цели, перед нами вытекают следующие задачи: раскрыть сущность хоровода: понятие, история возникновения, виды; познакомиться с историческими традициями исполнения хоровода во Владимирской области; определить роль хороводов в современном обществе.

Разновидностей хороводов множество. При этом, существовали определённые правила, по которым устраивались хороводы, общими были и основные фигуры, выполняемые в ходе танца, тогда как хороводные песни в некоторой степени зависели от местности, которая накладывала свой отпечаток на обычаи и традиции. По характеру исполнения хороводы Владимирщины отличаются сдержанностью и строгостью, но не в такой степени, как северные. Движения более естественные и свободные, руки (часто с платком) подняты до уровня лица, игровые приемы чрезвычайно разнообразны. Участники хороводов не ограничены ни возрастом, ни полом. Во Владимирской области хороводы делят на молодежные (праздничные, хороводы – шествия, игровые) и детские (игровые). Однако преобладают медленные хороводы, которые считаются наиболее характерными, не имеющие игрового элемента, а так же игровые хороводы с «платком», с «рассуждением». Словом «рассуждать» в городах Александрове и Струнино Владимирской области называют особую совокупность жестов, употребляемых актерами-солистами при разыгрывании хороводных песен. В качестве примеров здесь можно выделить песни «Как по той по травке», «Вдоль по улице молодчик идет», «Селезень» и др. Наиболее распространенная из тем разыгрывания – любовная, отражается в хороводах «Из-за лесика», «Соловейка молодая», «Ой, мороз», «Уж ты, Настенька».

Осваивая хоровод, хороводные песни, человек общается и проявляет себя в песнях и движениях. В основе хоровода – круг, единение людей, преумножение позитивной энергии и обмен ею друг с другом. Это самый массовый танец, количество участников неограниченно!

СУБУРГАН НА АЛТАРЕ СИМВОЛИЗИРУЕТ САНГХУ

Цыбденов Чингис Владимирович

Научный руководитель Чимбеева Должима Бимбаевна

МБОУ «Кяхтинская СОШ № 3», Республика Бурятия, г. Кяхта

Актуальность исследования субургана в истории буддизма важна не только для понимания исторических процессов развития религии в целом, но и для изучения общих закономерностей происхождения и развития самой субургана

Субурган – прекрасные культовые сооружения, обладающие магической силой добра, вносящие гармонию в нашу жизнь, очишающие наш ум от жадности и корысти, наполняющие наши сердца любовью ко всему живому на земле.

На буддийских алтарях можно увидеть маленькие ступы, или их изображения. Ступа на алтаре символизирует Сангху.



Целью моей работы является изучение, исследование истории, технологии изготовления изделия, практическое применение, показать мастер – класс поклонение субургана.

Для достижения этой цели реализованы следующие задачи:

1. Собрать информацию о истории субургана, используя разные источники.
2. Провести встречу и взять интервью у религиозного деятеля
3. Выполнить практическую и исследовательскую работу
4. Развить навыки мыслительной деятельности при проектировании изделия, анализе собранной информации.

В процессе работы применены методы исследования: анализ различной литературы научного, научно-популярного, справочного характера, поиск информации в сети Интернет, методы практической деятельности.

Новизна работы заключается в том, что происхождения субургана для меня не было знакомо. Прежде чем начать подготовку, я задался вопросом «А что такое субурган? Что она означает? С какой целью строят их буддисты?».

Практическая значимость заключается в том, что данное исследование помогает также и другим детям узнать многое о субургане. В предверии нашего национального праздника «Сагаалган» я могу провести классный час по этой теме как в своем, так и в других классах.

Субурган приносят пользу всем существам, ведь даже ветер, который касается субургана, может растворять страдания и приносить счастье. Когда субурган, неважно какого размера, ты приходишь с чистым настроением, то вследствие этого очищаются завесы, и хорошие впечатления, возникающие при этом, сильны, как у властелина мира, владеющего всем, чего достигает свет солнца. Обретаются сообразительность, мудрость и прочие высочайшие качества.

ТАШУУР-ОБЕРЕГ

Сиденов Доржи Жаргалович

Научный руководитель Лубсанова Оюна Николаевна

МБОУ «Кяхтинская СОШ № 3», Республика Бурятия, г. Кяхта

Каждый образованный человек должен знать культурные традиции своего народа и почитать их, так как изучение этих традиций позволяет приобщиться к национальной культуре, духовно-нравственным ценностям своего народа, сформировать эстетический вкус, воспитывает уважение и интерес к народным традициям. Без знания культурного наследия своего народа, духовное возрождение общества невозможно, оно возможно только на основе общечеловеческих ценностей, нашедших своё воплощение в народной культуре.

Многовековая история культуры наших предков неразрывно связана с народными поверьями приметами. Они пришли к нам из глубины времен как память о наших предках, их первых попытках понять окружающий мир, оградить себя от неблагоприятных событий, именно поэтому меня заинтересовал ташуур как оберег.

Также кнут – ташуур имеет еще несколько предназначений:

- Кнут для погонки животных
- Кнут является атрибутом шамана
- Ташуур – символ власти и удачи
- Кнут – оружие



Проводя исследование по данной теме, я узнал много нового о значении кнута – ташуур, легенды и мифы бурятского народа в давние времена.

Во время похода на Тибет Великий хан, уронил свою любимую плетку. Когда его сподвижники хотели поднять ее, Чингисхан не позволил, сказав, что сами небеса подают знак, и указывают на судьбоносную эту страну. В результате этого события Тибет не был покорен великим полководцем.

Немаловажную роль сыграл кнут «ташуур» и в истории Монголии и Советского Союза. После Первой мировой войны, китайцы попытались восстановить свое правление во Внешней Монголии и в 1921 году Сухэ – Батор пронес письмо через китайскую границу, адресованное Ленину, в полый ручке кнута, где монголы просили помощь у Красной армии против китайцев.

Мы пришли к выводу, что кнут – ташуур является частью истории и культуры страны. У всех народов кнут имеет разное значение, но практически у всех он также является оберегом. Кнут – ташуур как оберег способствует богатству и приумножению благосостояния, росту карьеры, поддерживает и оберегает здоровье, охраняет ауру своего хозяина.

Интересно, что традиции и обычаи наших предков находит отклик и в наше современное время и кнут остается востребованным в качестве оберега, сувенира. Данное исследование дает нам понимание неповторимости и уникальности нашей республики, богатства культурных традиций.

КОЛЛЕКЦИЯ ДАШИБАЛОВА БАИРА БАЛЬЖИНИМАЕВИЧА АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ИЗ ОКИНСКОГО РАЙОНА СБОРЫ 1994-ОГО ГОДА

Галсанова Аюна Зоригтуевна

Научный руководитель Ташак Василий Иванович,

МАОУ «Орликская СОШ», Республика Бурятия, с. Орлик

На крайнем западе Республика Бурятия в горах Восточные Саяны расположился Окинский район, поэтому довольно труднодоступен. Первые сведения об археологии на территории нашего района появились во второй половине XIXв.

С этого времени и до начала двух тысячных годов здесь не производилась раскопочные работы, древние стоянки исследовались путем сбора археологических материалов с поверхности земли. За все это время таким образом было собрана всего две значимые коллекции археологических материалов. одну коллекцию собрал 1920-е гг. Б. Э Петри, эта коллекция хранится в фондах Иркутского краеведческого музея. Вторую коллекцию собрал 1994 г. Б. Б. Дашибалов, эта коллекция хранится в фондах (ИМБТД СО РАН).

Материалы обеих коллекции не изучались и не опубликованы. Между тем количество артефактов и их разнообразие в коллекции Б. Б. Дашибалова делает её важным источником по древнейшей истории нашего края.

Поэтому цель моей работы является научный анализ коллекции и её описание. Не посредственно мы использовали только материалы Булаг-Шэбэй1.

В своей работе мы осуществили классификацию археологических материалов по нескольким уровням. Первый уровень -это разделение по типу сырья-каменные артефакты, керамические обломки. Обломки костей животных не являющиеся артефактами. На втором уровне мы сделали разделение внутри этих групп: каменные артефакты разделены на орудия и не орудия; керамические артефакты разделены на орнаментированные



и не орнаментированные. Далее мы осуществляли более дробную классификацию. По выделенным признакам разных групп артефактов мы установили, что каменные и керамические изделия были сделаны в разное время. Б. Б. Дашибалов в своем отчете написал что каменные артефакты могут быть дотированы эпохой палеолита. Согласно нашему анализу, четких признаков для их дотирования эпохой палеолита нет, но есть орудия эпохи неолита -это микро-скрепки и наконечники стрел, большая часть обломков керамических сосудов может быть дотирована эпохой бронзового века потому что похожие обломки керамики находят в стоянках Приангарья. Сравнительный анализ артефактов рассмотрено в коллекции с артефактами из Приангарья, опубликованных в научных работах показывает их большое сходство. В связи с этим коллекция археологических артефактов Б. Б. Дашибалова указывает на тесную связь нашего района с территорией Приангарья в течении длительного времени, как минимум, с эпохи неолита до бронзового и до железного века.

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ МЕМОРИАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА «ГОРОДА-ГЕРОИ И ГОРОДА ВОИНСКОЙ СЛАВЫ» В МАОУ «ХОРИНСКАЯ СОШ 1 2»

Дарижапов Митып Владимирович

Научный руководитель Бадарханова Лидия Ендоновна

МАОУ «Хоринская СОШ № 2», Республика Бурятия, с. Хоринск

Быть истинным патриотом Родины- значит знать свои корни, историю своего села, школы... Не зная побед и достижений предков, не сможет человек по-настоящему любить и уважать свое Отечество, гордиться им. Чтобы сохранить историю своей жизни и передавать потомкам знания люди открывают разнообразные музеи, восстанавливают и сохраняют памятники архитектуры, устанавливают скульптурные композиции в честь своих героев. Одна из форм увековечивания памяти – мемориальные комплексы. Мемориальные комплексы оказывают влияние на формирование мировоззрения подрастающего поколения.

Цель: изучить историю создания мемориала «Города –герои и города Воинской славы» в МАОУ «Хоринская СОШ № 2»

Задачи:

1. изучить роль Бурятии в Великой Отечественной войне
2. изучить отличия городов-героев и городов воинской славы
3. изучить, обобщить и систематизировать материал про мемориал для выпуска книги

Объект: мемориал «Города –герои и города воинской славы» на территории Хоринской средней школы № 2. Предмет: история создания мемориала.

Использованы следующие методы: поиск информации, обработка информации: изучение исторических и краеведческих материалов, анализ и обобщение изученного материала

Актуальность: С каждым годом мы все дальше и дальше уходим от военной поры. Нас покидают люди, которые помнят ужасы войны. И сейчас очень важно донести до молодого поколения, что значит война. Сохранить память о подвиге советского народа.

Наша страна помнит о великих сражениях русского народа по многочисленным военным памятникам по всей территории России. В каждом уголке нашей Родины горит Вечный огонь или расположен мемориал, сооруженный для увековечивания в памяти



человеческого, военного подвига, совершенного русским солдатом. Нам нужны памятники и мемориалы, чтобы помнили о горе и страдании, постигшем русский народ.

Собран и систематизирован материал о мемориале «Года-герои и города Воинской славы» в МАОУ «Хоринская СОШ № 2», сделан информационный планшет «Города-герои и города Воинской славы» и информационный буклет «Мемориальный комплекс «Города-герои и города Воинской славы» в МАОУ «ХСОШ № 2»

Практическая ценность: материалы работы могут быть использованы на классных часах, уроках истории, библиотечных уроках, музейных уроках, на внеклассных мероприятиях в школе для духовно-патриотического роста школьников через соприкосновение с историческим наследием нашего народа.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«**НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ**»



ЛИНГВИСТИКА

Москва, 2022



ВЫЯВЛЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СОЦИАЛЬНЫХ КАТЕГОРИЙ И ЯВЛЕНИЙ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛОЯЗЫЧНОМ СОЦИУМЕ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ КОРПУСНОЙ ЛИНГВИСТИКИ

Борлакова Алина Борисовна

Научный руководитель Борлакова Зайрат Эреджебовна

МБОУ Гимназия, ЯНАО, г. Новый Уренгой

Целью данной работы является выявление особенностей социальных категорий и явлений в современном англоязычном социуме на основе методов корпусной лингвистики.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что явления, касающиеся общества, претерпевают серьезные изменения в короткое время, часто наполняя новыми смыслами известные понятия. Своевременный анализ возникающих в связи с этим вопросов помогает понять и предотвратить многие социальные проблемы. Современные методы корпусной лингвистики, до сих пор слабо применяющиеся в этой области, предлагают уникальный и быстрый способ оценки общественных явлений и тенденций.

Методами исследования явились анализ языковых корпусов Corpus of Contemporary American English, Corpus of Historical American English, анализ контекстов и семантических просодий.

Новизна исследования заключается в том, что: 1) впервые использованы корпусы английского языка для анализа широкого спектра социальных категорий и явлений; 2) для анализа проблемного поля выявленных социальных категорий и явлений изучалась семантическая просодия коллокаций методами корпусной лингвистики, что помогло выявить не только рейтинг дескрипторов коллокаций, но также и скрытые ассоциации исследуемых понятий.

Выводы

1. Рассмотренные языковые корпусы предлагают широкий выбор инструментов для изучения социальных явлений – частотность употребления понятий; составление временных рядов упоминаний понятий с целью выявления основных тенденций в употреблении тех или иных социальных категорий; семантический анализ текстов; семантическая просодия.

2. В результате исследования были выявлены социальные категории, по отношению к которым наблюдается высокая степень социальной рефлексии в англоязычном социуме (civil society, gender, teenager, social movement, black people, homeland, stereotype, ideology, ethnicity, justice, discrimination, corruption, violence). Также большую тенденцию к росту частотности употребления имеют лексемы crises, stress, conflict, stability, gender, identity.

3. Резкое падение частотности использования лексемы “society” и резкое возрастание частотности использования лексемы “community” свидетельствует о том, что на передний план выходят не проблемы общества в целом, а проблемы малых сообществ – этнических, религиозных, классовых и так далее.

4. Выявленное существенное падение частотности использования лексем “soul”, “moral”, “conscience” и резко возросшее количество использований лексемы “money”, начиная с 1820 года по настоящее время, возможно, говорит о серьезном изменении ценностей в обществе.



5. На фоне существенного падения частотности использования лексемы “patriotism” и “nationality” необходимо отметить достаточно резкий рост частотности употребления лексем “homeland”, «citizenship», «civil rights», “ethnicity” в период 1820–2010 гг.

6. В ходе исследования семантической просодии выявлены проблемные поля ряда социальных категорий и явлений (teenager, stereotype, ideology, ethnicity, justice, violence, homeland) с целью привлечения внимания к ним и поиска путей решения. Категории teenager, stereotype, ideology, ethnicity, имеющие наибольшую тенденцию к росту частотности употребления, имеют наиболее высокую степень отрицательной просодии.

РОЛЬ И МЕСТО СЛОВСОСЛОЖЕНИЯ В СИСТЕМЕ СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Починок Виктория Викторовна

Научный руководитель Лазарева Марина Владимировна

ЧОУ ВО СПБУТУИЭ, г. Санкт-Петербург

В рамках подготовки данного исследования нами была выбрана тема «Роль и место словосложения в системе словообразовательных средств английского языка». В ходе выполнения работы мы проанализировали различные классификации сложных слов и определили место словосложения в современной системе словообразования. Язык постоянно развивается и изучение изменения словарного состава языка является важной задачей для каждого лингвиста. Сейчас для английского языка характерно регулярное пополнение словарного запаса новыми словами, самым актуальным способом словообразования считается словообразование.

В процессе исследования мы подробно изучили литературу и классификации сложных слов, благодаря чему систематизировали найденные в английской прессе сложные слова. Так же мы провели план анализа сложного слова и выявили ряд особенностей сложных слов.

При выполнении практической части перед нами стояла задача проанализировать развитие и распространение словосложения, а также определить место словосложения в системе современных словообразовательных средств. Мы выяснили, что в 60-х годах основным способом словообразования была аффиксация. Процент слов, образованных с помощью аффиксации, был значительно выше по сравнению со сложными словами. Однако уже в 90-х прослеживается плавное уравнивание двух способов словообразования.

На современном этапе развития словосложение считается самым продуктивным способом словообразования, вытеснив аффиксацию и другие способы словообразования. Данное исследование может быть продолжено за счет расширения анализируемого материала, объекта исследования и улучшения методики исследования.

Подводя общий итог, мы увидели путь становления словосложения самым продуктивным и популярным способом словообразования. Мы убедились в том, что словосложение активно участвует в пополнении и развитии словарного запаса. Оно является одним из самых древних способов словообразования, однако ему удалось сохранить свою продуктивность и в настоящее время.



ЯЗЫКОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПИСЬМЕННОЙ ДЕЛОВОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Красюк Ксения Ивановна

Научный руководитель Лазарева Марина Владимировна

ЧОУ ВО СПбТУИЭ, г. Санкт-Петербург

Деловая сфера является одной из жизненно важных сфер деятельности человечества. Именно с помощью деловых бумаг, документов, писем устанавливаются официальные, служебные, деловые, партнёрские контакты между учреждениями, предприятиями, государствами, а также налаживаются частные отношения между людьми. Актуальность выбранной темы связана с тем, что с расширением международных связей нашей страны с другими государствами важное значение приобретает наличие в государстве квалифицированных специалистов по составлению и переводу деловой корреспонденции. В силу исторических причин в современном мире большая часть делового общения, в том числе оформление деловых бумаг, проводится именно на английском языке. Поэтому будущему специалисту необходимо знание особенностей русскоязычных и англоязычных деловых писем и способы их перевода.

В данной работе были проанализированы основные приемы перевода текстов деловой документации, на основании чего было установлено, что трудности, связанные с достижением денотативной эквивалентности при переводе анализируемых текстов чаще всего возникают при переводе терминов и терминологизированных слов и словосочетаний, а также сокращений. Основные переводческие приемы, которые позволяют решить проблемы денотативной эквивалентности, – транслитерация, калькирование, описательный перевод.

Также было определено, что среди проблем при достижении формально-эстетической эквивалентности были выделены следующие группы: сложные наречия, перевод предложений с пассивным залогом. Больше примеров относятся ко второй группе – перевод предложений с пассивным залогом. Основные переводческие приемы, применяемые к переводу указанных категорий, – опущение, добавление, функциональная замена.

Соблюдение прагматической эквивалентности при переводе текстов деловой документации предусматривает перевод предложений с модальными глаголами. Разнообразие оттенков модальности в тексте оригинала представляет возможным осуществить перевод с помощью функциональной замены.

Таким образом, можно сделать вывод, что для адекватности и точности перевода текстов деловой документации с английского языка на русский необходимо в первую очередь соблюдать функциональную эквивалентность. Однако, невозможно говорить о достижении абсолютной функциональной эквивалентности текстов оригинала и перевода в связи с существующими различиями в языковых системах исходного и целевого языка.



ЭТИМОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И СЕМАНТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ТОПОНИМОВ БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА

Чимитова Валерия Александровна

Научный руководитель Гармажапова Лариса Алексеевна

ГБОУ «Лицей-интернат № 61», Республика Бурятия, г. Улан-Удэ

Цель исследования – описание этимологии топонимической лексики Байкальского региона на основе анализа её семантических особенностей, разделение топонимов по семантическим группам.

Актуальность изучения топонимической лексики Байкальского региона в том, что рассмотренные названия являются важным компонентом лексической системы народов, населяющих данный край. Выполняя все функции именных образований, топонимы содержат в себе существенный объем экстралингвистической информации, поэтому исследование содержит информацию экстралингвистического плана, позволяющую уточнить в определенной мере многие вопросы культуры и этнической истории местного населения. На топонимическом материале выявлены ценные сведения о контактировании бурят и русских с другими народностями, свидетельства особенностей культурных процессов разных народов.

В работе описано происхождение русских топонимов:

1. По природным особенностям местности;
2. По именам основателей населенных пунктов;
3. Названия, перенесенные из средней полосы России;
4. Группа географических названий, указывающих на бедноту и глухомань деревень.
5. В результате калькирования.

Далее описывается происхождение бурятских и эвенкийских названий.

Среди нерусских топонимов на побережье Байкала преобладают бурятские названия, они представляют наиболее устойчивый элемент топонимии края. Эвенкийские же названия, распространенные почти на всей территории Бурятии, являются остаточным элементом, свидетельствующим о былом широком ареале обитания тунгусоязычных племен.

Бурятские географические названия по этимологии различны. Можно выделить следующие по происхождению топонимы: природно-географические, историко-этнографические, религиозно-мифические.

Эвенкийские географические названия так же, как и бурятские, по своему содержанию больше связаны с характерными чертами природно-географических условий таежного ландшафта.

Топонимы Байкальского региона разделены на семантические группы: «Человек», «Общество», «Природа». Семантическая классификация показывает, что топонимы Байкальского региона обладают большой информационной насыщенностью, их появление обязательно мотивировано. Мотивы номинации обусловлены требованиями жизни народов, населяющих данный край. На современном этапе развития именных систем этимология при выборе названия может быть несущественна или совсем неизвестна, топонимы постепенно утрачивают свою первоначальную прямую мотивировку.

В работе также представлен краткий словарь топонимов Байкальского региона, отражающий их происхождение (отражены преимущественно слова с ложной, двойной, неясной этимологией).



ПАЛИНДРОМЫ НАРОДОВ ЯКУТИИ

Бродникова Йола Александровна

Научный руководитель Бродникова Августина Николаевна

МБОУ «Саскылахская СОШ», Республика Саха (Якутия), с. Саскылах

Наш язык многообразен и богат и часто наше внимание притягивают слова-перевертыши (палиндромы), т.е. слова, которые читаются наоборот, сохраняя свое произношение и смысл. Например, потоп, око в русском языке, level, dad в английском языке, харах, аппа, икки в моем родном якутском языке. Также встречаются слова, которые при чтении наоборот обретают совсем другие значения (оборотни), например, нос-сон, кот-ток в русском языке, live-evil, god-dog в английском языке и в якутском: уус-суу, туус-суут и др.

Все эти наблюдения разбудили интерес узнать еще больше таких слов и систематизировать их. Так, в прошлом году нами была проведена работа, в результате которой были выявлены палиндромы в долганском и эвенкийском языках, а также сделан сравнительный анализ палиндромов пяти языков: русского, английского, якутского, долганского и эвенкийского. Работа была очень увлекательной и познавательной, что мы решили продолжить и дополнить ее. Любопытно узнать о наличии слов-перевертышей в языках остальных народов Якутии: юкагиров, чукчей и эвенов.

Перед началом работы, была выдвинута следующая гипотеза: при условии того, что палиндромы присутствуют в юкагирском, чукотском и эвенском языках, можно установить морфологические и лексические сходства между палиндромами семи изучаемых языков.

Объект исследования – палиндромы семи языков (русского, якутского, долганского, эвенкийского, юкагирского, чукотского и эвенского языков). Предмет исследования – морфологические особенности объекта исследования.

В данной работе мы преследовали свою конечную цель- найти и систематизировать палиндромы юкагирского, эвенского и чукотского языков, дополнить палиндромы долганского, эвенкийского и якутского языков и сделать сопоставительный анализ палиндромов всех семи языков народов Якутии.

В ходе работы были использованы следующие методы исследования: теоретический анализ объекта исследования, поисковый, сопоставительный методы, а также, сравнение и анализ результатов исследования, эксперимент и методы обработки данных.

Работа состоит из двух глав: теоретической и практической. В первой главе отражены результаты теоретического анализа имеющихся работ и публикаций в сети Интернет, дана общая характеристика палиндромов, история происхождения и развития феномена палиндром в русском языке.

В практической части описываются наблюдения и результаты поиска и исследования палиндромов в шести остальных языках Якутии. А также, умозаключения по результатам сопоставления и анализа палиндромов всех семи языков.

По итогам поисковых работ, всего было собрано 246 слов-палиндромов и 132 слов-оборотней. Следует отметить, что в результате работы в полной мере выполнены поставленные задачи и достигнута конечная цель работы. Выдвинутая гипотеза нашла свое подтверждение.

В ходе данной работы еще раз убедились, что мир слов-перевертышей очень обширен и увлекателен. Решили на этом не останавливаться и в дальнейшем работать уже по



обогащению и, самое главное, по распространению и обмену опытом и результатами своей работы.

ЛЕКСЕМА ПРОСТОР КАК ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В РУССКОЙ ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЕ МИРА

Мурзин Дмитрий Евгеньевич

Научный руководитель Данилова Ольга Александровна

Научный консультант Меньшикова Анна Манасовна

*ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет», МАОУСОШ № 142,
Свердловская область, г. Екатеринбург, с. Горный Шит*

Содержание настоящей исследовательской работы «Лексема ПРОСТОР как одна из главных ценностей русской языковой картины мира» обусловлено национальными и региональными проектами «Образование», «Успех каждого ребенка», направлено на популяризацию родного русского языка.

На обращение к названной теме повлияли следующие факторы. Во-первых, история развития села Горный Шит позволяет говорить о том, что это уральское обладают языковой самобытностью. Во-вторых, Горный Шит, несмотря на территориальную отдаленность от города Екатеринбург, является его составной частью, следовательно, языковые процессы типичны и для мегаполиса, и для села. С лингвистической точки зрения, русский язык – уникальный язык, что обуславливает особый интерес к его лексической системе. А лексема ПРОСТОР – одна из старейших в языке.

Естественно, что объектом исследования явилась сама лексема простор, а предметом – смысловые поля лексем.

Анализ собранного материала в соответствии с поставленными задачами обусловил следующую гипотезу: «Если лексема ПРОСТОР актуальна для языка современных жителей села Горный Шит, то этому есть речевые доказательства».

Исследование обладает научной, теоретической и практической значимостью. Структура его традиционна.

Обращаясь к теоретической части исследования, уточним, языковая картины мира – это система взглядов носителей языка на окружающую действительность. Каждой языковой личностью она воспринимается как нечто само собой разумеющееся. Уникальность русской языковой картины воплощена в ее ключевых словах – концептах: душа совесть судьба счастье и др.

Практическая часть исследования направлена на изучение особенностей лексемы «ПРОСТОР».

Анализ словарных, прозаических и поэтических статей позволил выяснить следующее: слово простор многозначно, его основное ЛЗ – пространство, 2 ЛЗ – свобода, раздолье (для души). Есть у слова и уникальное значение: 1. «пространство в трех измерениях своих», «обширное», «широкое»; 2. «простор духовный и нравственный».

В рецептивных экспериментах (ассоциативных свободном и направленном) приняли участие жители родного села в возрасте 12 лет и старше, из них 74%, а это большая часть, лица женского пола. В качестве ассоциатов респондентам были предложены лексема «простор» и фразема «на просторе».



Выяснилось, что слова «простор», «на просторе» ассоциируются с бескрайними, свободными, обширными русскими полями, Родиной, Россией, а также со свободой и волей, выбором, с широкой русской душой.

Заметим, что результаты рецептивных экспериментов перекликаются и с семантикой слова «простор», закреплённой в словарях, прозаических и поэтических текстах, с содержанием пословиц, поговорок, фразеологизмов, содержащих слово «простор».

Но в пословицах и поговорках слово «простор» употребляется и с другими значениями: холодно, прохладно; пусто, голодно.

Отметим, что полное совпадение значений слова свидетельствует о том, что носителями языка освоена семантика лексемы, она эмоционально и личностно окрашена. А семантика пословиц и поговорок шире, потому что в них отражен вековой опыт нашего русского народа.

Подтверждает данный вывод и картинный параметр исследования, и обращение к русской литературе.

Посмотрите, как дышат простором картины русских художников: Айвазовского, Левитана, Шишкина, Репина, Поленова, Рылова, Казанцева.

Русский простор воспевается и в песнях моряков, и в лирических народных песнях, в лирике Пушкина, Кольцова, Мандельштама, Михалкова, Ники Турбиной и других поэтов.

Общий вывод таков: в сознании наших соотечественников слово «простор» соотносится со словами: душа, совесть, а также с такими общечеловеческими ценностями, как семья, дом, досуг, малая и большая Родина, Россия.

Заявленная гипотез верна, методы исследования корректны и целесообразны. Результаты исследования оформлены в виде мини-монографии. В мини-монографии дан развёрнутый параметрический анализ лексемы ПРОСТОР, представлены результаты анализа 380 прозаических и 269 поэтических текстов (источник «Национальный корпус русского языка»), 57 паремий (источник Lexicography. online, сборник онлайн-словарей русского языка), результаты свободного и направленного ассоциативных экспериментов, картинный параметр (всего отобрано 44 репродукции).

КАК ОТРАЖАЕТСЯ ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ В ГОДОНИМАХ СЕЛА ГОРНЫЙ ШИТ

Барышев Константин Егорович

Научный руководитель Данилова Ольга Александровна

Научный консультант Меньшикова Анна Манасовна

*ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет», МАОУСОШ № 142 город
Екатеринбург, Свердловская область, с. Горный Шит*

Лингвистическое краеведение – направление работы при изучении национального языка, объектом которого выступает, в частности, местная топонимика и ономастика. А изучение родного русского языка, его региональных особенностей, формирование уважения к традициям народов Урала – непреходящие ценности, не теряющие своей актуальности. Как отражается прошлое, настоящее в годонимах села Горный Шит? Эта проблема является ключевой в данном исследовании.

Поэтому объектом исследования стали годонимы села Горный Шит, а предметом – лингвистическая информация, заключенная в названиях улиц и переулков.



Под термином «годоним» следует понимать название адресного объекта (улицы, переулка, проспекта, тупика). Известный лингвист Татьяна Викторовна Шмелева считает, что все годонимы условно можно классифицировать по типу мотивации. Мы разделяем ее точку зрения. По функциональной характеристике различают годонимы ориентирующие, им противопоставлены характеризующие. Семиотические годонимы – это наименования, отражающие круг понятий и реалий, ценимых обществом. Выделяют два типа семиотики: демонстративный и меморативный.

В практической части исследования раскрыты историко-культурные факторы номинации улиц, переулков села Горный Шит и представлены результаты интервьюирования жителей села.

Характеристика всех годонимов села Горный Шит (90 языковых единиц) представлена в продукте, созданном в результате исследования, – «Уникальном словаре годонимов села Горный Шит», «живой» карте села Горный Шит.

Установлено, тенденции именования улиц села Горный Шит обусловлены тенденциями именования улиц города Екатеринбург. Уточним, Горный Шит, являясь частью самого молодого района Екатеринбурга – Чкаловского – старше самого города. Дата основания крепости «Горных заводов защита» – 1721 г., а дата основания города Екатеринбург – 1723 г.

После революции 1917 года в селе Горный Шит, так же, как и в городе Екатеринбург, улицы именовались в соответствии с идеологией коммунистической партии в честь деятелей марксизма-ленинизма, революционных активистов, руководителей Советского государства. Так появились улицы Ленина, Карла Маркса, Розы Люксембург, Свердлова. Постановлением Свердловского горсовета от 8 сентября 1937 года был утвержден новый список, в соответствии с которым появились улицы Красноармейская, Красногвардейская, Пионерская, Советская. Появились также улицы, названные в честь рабочих профессий.

В 60-е – 80-е годы появилась тенденция именовать улицы в честь деятелей культуры, литературы, космонавтов. Поэтому в Горном Шите появились улицы Толстого, Максима Горького, Гагарина, Титова, Берегового.

Прошлое села Горный Шит отражается в характеризующих, демонстративных и меморативных годонимах.

Новое время, новое столетие внесло свою лепту в годонимию села. Постановление Администрации города Екатеринбург № 4082 от 04.12.2013 «О присвоении наименований новым улицам и переулкам в селе Горный Шит в Чкаловском районе города Екатеринбург» определило иной подход к именованию улиц. Во-первых, появились названия, связанные с историей возникновения села, историей крепости Горных Заводов Шит: улицы Бастионная, Панорамная, Уланская, Уральских краеведов, переулок Драгунский. Во-вторых, увеличилось количество характеризующих годонимов: Ельничная, Зорянка, Иргинская, Снежинская, Черноземная. В-третьих, появились благозвучные, эмоционально окрашенные годонимы: Благодстная. Лучезарная. Этот вывод подтверждается анализом годонимов микрорайона Экодолье, годонимию микрорайона представляя только характеризующие, эмоционально-окрашенные названия улиц и переулков.

Статистический метод, исследующий количественные соотношения годонимов, позволил установить, что для села Горный Шит характерно преобладание характеризующих годонимов (57 единиц, 67%), семиотические годонимы составляют 37% (33 единицы).



Всего на данный момент в селе Горный Шит выявлено 74 наименования улиц и переулков. Вместе с микрорайоном Экодолье – 90. Интересен факт, часть реально существующих улицы в разрастающемся селе пока еще не имеет названий, эти улицы обозначаются с помощью числительных.

Имена, присваиваемые улицам в настоящее время, не в полной мере оправдывают ожидания жителей села. Для современных жителей села важно сохранить в годонимах память об истории малой родины (рекомендованы названия Гарнизонная, Крепостная), об основателях села Горный Шит (улицы Василия Никитича Татишева и Георга Вильгельма де Геннина), деятелях культуры (улицы Павла Петровича Бажова, Дмитрия Наркисовича Мамина-Сибиряка, Михаила Павловича Малахова), о знаменитых односельчанах (улица Эдуарда Каримова), людях, внесших вклад в духовное развитие села (улица Сельских Учителей, улица Анатолия Хаманова).

Ближайшая перспектива в реализации проекта – письмо-рекомендация в Администрацию города Екатеринбург, в комитет «Неравнодушных жителей», отражающее мнения жителей села об именовании улиц.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНИКА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Пертуева Ольга Романовна

Научный руководитель Горсткина Наталья Владимировна

МБОУ «СОШ № 1», Мурманская область, г. Ковдор

Качество образования – категория многогранная и один из показателей качества образования – функциональная грамотность. Это такой уровень образованности, который характеризуется способностью решать стандартные жизненные задачи в различных сферах жизнедеятельности на основе преимущественно прикладных знаний.

Цель исследования – изучить уровень функциональной грамотности обучающихся разных возрастных групп как одного из аспектов качества образования.

Задачи исследования: выяснить, что такое «функциональная грамотность»; определить компоненты и признаки функциональной грамотности; выяснить, какие международные сопоставительные исследования качества образования проводятся в России для определения функциональной грамотности; изучить умения учащихся 6-х и 8-х классов решать проблемы в различных сферах школьной и внешкольной жизни по заданиям.

Практическая значимость исследования: данное исследование дает возможность проследить динамику формирования функциональных умений у обучающихся в зависимости от возраста и овладения ими межпредметными и общеобразовательными умениями, а также выявить проблемы обучения, т.е. конкретные тематические блоки и неусвоенные темы по предмету.

Обучающимся разных классов предлагалось ответить на одинаковые вопросы, содержащиеся в четырех заданиях: «Информационные технологии», «Выступление». Задания построены как ситуационные, то есть обучающимся предлагалась вполне реальная ситуация, в рамках которой им необходимо было проявить различные умения.

При качественном анализе ответов выявлены следующие проблемы:

1. вызвал затруднение вопрос об электронных поисковых системах и электронных справочниках. Именно на работу с поисковыми системами и электронными справочни-



ками по разным предметам при обучении учащихся, скорее всего, необходимо обратить внимание учителям информатики, а также учителям-предметникам;

2. наиболее низкие показатели формирования функциональной грамотности выявлены по заданию «Выступление». Данное исследование показало, что формирование функциональных умений в данном направлении деятельности обучающихся не зависит от возраста, а скорее всего, от интенсивности использования интерактивных форм педагогами в процессе обучения.

3. Качественный анализ ответов показал, что учащиеся не могут перечислить в необходимой последовательности свои действия при подготовке сообщения, перечень вопросов, которые необходимо учесть при подготовке к публичному выступлению.

Определены способы развития функциональной грамотности:

1. Важный компонент – потребность в чтении, как путь к дальнейшему самообразованию и саморазвитию. У современных школьников истинная потребность в чтении не формируется, поэтому к старшей школе показатели читательской грамотности начинают «западать».

2. Ключ ко всему – осознанность чтения. Читать – значит всегда извлекать смысл. Чтение – на всех уроках.

3. Понимание чужого текста и создание своего текста. Это не только учебные тексты, но и тексты, которые связаны с жизнью человека (из медиа).

4. Умение вступать в диалог с текстом – то есть задавать правильные вопросы, активность воображения, умение «читать между строк».

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ГРАФОНА В РЕКЛАМНЫХ ВЫВЕСКАХ Г. КОВДОР

Шилова Вероника Александровна

Научный руководитель Горстких Наталья Владимировна

МБОУ «СОШ № 1», Мурманская область, г. Ковдор

Читая современные молодёжные журналы, обращаешь внимание на то, что в некоторых словах намеренно изменён графический облик или допущены орфографические ошибки. При этом типы таких изменений различны, и смысл образованных слов получается разный.

Исходя из собранного нами фактического материала выделили функции графона. Слова с изменённым графическим или орфографическим обликом вводятся авторами текста специально, чтобы внести дополнительную смысловую нагрузку. Нами было оценено 44 вывески названий магазинов в г. Ковдор. В 59% рассмотренных вывесок используется графон с целью визуального выделения некоторых его составляющих, от букв и слов до текста в целом. Своеобразие внешнего оформления вывесок с помощью такого средства визуализации как графон оказывает воздействие на восприятие информации, заложенной рекламодателем. Использование графона не только привлекает внимание горожан, а также вызывает произвольные ассоциации с новизной или важностью напечатанных сообщений и в некоторой степени «требует» их немедленного прочтения, обработки и запоминания.

На основе изученной литературы разработаны новые варианты рекламных вывесок названий ковдорских магазинов.

Ключевые слова: графон, публицистический стиль, реклама



СОПОСТАВИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНГЛИЙСКИХ, НЕМЕЦКИХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ, ВЫРАЖАЮЩИХ СОСТОЯНИЕ РАДОСТИ

Меньшикова Мария Петровна

Научный руководитель Ковалева Наталья Александровна

МАОУ БСОШ, Республика Бурятия, с. Багдарин

Актуальность: Данная работа по теме позволила нам не только более подробно изучить историю возникновения английских и немецких фразеологизмов и их использование, но и узнать, что идиомы более широко используются в устной речи, в текстах добавляя в язык, яркие и красочные оттенки; не зная значения этих выражений вы не сможете понять суть шутки, потому что, как правило, каждая шутка основана на различные их значения.

Анализ полученных результатов Английский и немецкий языки имеют много общего, но не мало в них и различий. Эти сходства и различия просматриваются во всём: в морфологии, синтаксисе, фонетике, грамматике и пунктуации.

Фразеологизмы со значением положительных эмоциональных состояний является одной из самых многочисленных групп и представляет интерес с точки зрения разброса по языкам (в английском – 30, в немецком – 25).

Большая часть фразеологизмов, выражающих состояние радости в английском и немецком языках эквивалентна, и имеет сходные черты в составе компонентов, составляющих внутреннюю форму фразеологизмов. Безэквивалентные фразеологизмы, в свою очередь, отражают особенности национальной культуры и раскрывают различия в мировосприятии носителей разных языков.

Во многом концептуализация исследуемых эмоций средствами английской и немецкой фразеологии совпадает, но также можно проследить и национально-специфические компоненты. Исследование особенностей воспроизведения фразеологизмов помогает глубже понять историю народа, его отношение к человеческим достоинствам и недостаткам, специфику мировоззрения. В лексическом составе языка эмотивные фразеологизмы занимают значительное место, поскольку являются зеркалом языковой картины мира. Знание и понимание специфики употребления фразеологических единиц, выражающих эмоции, в языках, облегчит задачу межкультурного общения.

Практическое применение данного исследования заключается в том, что оно может помочь всем желающим в изучении второго иностранного языка, а также будет интересно педагогам, преподающим английский или немецкий язык как второй иностранный

СЛЕНГ В СРЕДЕ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ГЕЙМЕРОВ

Бронников Даниил Александрович

Научный руководитель Лопатина Ирина Николаевна

ГБПОУ «ТПЭК», Тверская область, г. Тверь

Безусловно, в наше время изучение иностранных языков играет огромную роль не только в политике и экономике, но и в повседневной жизни. Английский язык давно уже является языком международного общения, знание его стало необходимостью. Владение иностранным языком подразумевает умение говорить, пользуясь характерными для этого языка выражениями, особенно сленгом. Для молодежи умение использовать в разговорной иноязычной речи сленговые выражения является весьма привлекательным.



Актуальность данного исследования обусловлена тем, что сленговые выражения редко можно увидеть в текстах учебников, поэтому с ними мы встречаемся не так часто. А ведь сленг – это важная часть повседневной разговорной речи носителей языка, и знание их необходимо при изучении иностранного языка, так как они придают речи выразительность и образность.

Цель данной работы заключалась в описании и анализе встретившихся сленговых выражений.

Для достижения вышеназванной цели, мы поставили перед собой следующие задачи:

1. Узнать максимально возможное количество сленговых выражений и выбрать из них слова, характерные для речи геймеров;
2. Рассмотреть основные модели словообразования сленговых выражений;
3. Сгруппировать полученную информацию в виде небольшого списка.

Предметом исследования, таким образом, являлся лексикон геймеров, объектом – сленговые выражения различных групп англоязычных геймеров.

Результаты исследования могут быть использованы для дальнейших исследований особенностей современного разговорного английского языка. Мы планируем продолжить работу в этом направлении и добавить другие сленговые выражения представителей различных культур.

В настоящее время существует большое количество определений понятия «сленг», нередко противоречащих друг другу.

Мы выбрали наиболее точное, по нашему мнению, определение, которое обобщает все остальные.

По данным википедии, сленг – это набор особых слов или новых значений уже существующих слов, употребляемых в различных группах людей.

Чтобы говорить о сленговых выражения определенной субкультуры, необходимо иметь понятие о самой этой субкультуре.

Геймеры считаются новой субкультурой, и вошли в этот список в 2013 году, после признания кибер-спорта. Несмотря на то, что термин включает в себя людей, не считающих себя полноправными игроками, ими часто называют тех, кто проводит много времени за играми или интересуется ими.

Геймеры не имеют явных опознавательных знаков, соотносящих их с культурой компьютерных игр. Геймеры разговаривают на определенном жаргоне, так как они играют в те или иные игры, в которых присутствуют особые термины. У игроков также имеется ряд ритуалов: они собираются вместе, чтобы играть в игры.

Язык геймеров представляет собой сленговые формы языка, образуемые в процессе общения геймеров.

Английский язык давно уже является языком международного общения, знание его стало необходимостью. Владение иностранным языком подразумевает умение говорить, пользуясь характерными для этого языка выражениями, особенно сленгом.



ОБРАЗЫ ЯБЛОНИ И ЯБЛОКА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ, В РУССКОЙ КУЛЬТУРЕ И В ЯЗЫКОВОМ СОЗНАНИИ ШКОЛЬНИКОВ: ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Иванова Екатерина Сергеевна

Научный руководитель Черникова Наталия Владимировна

Мичуринский ГАУ, Тамбовская область, г. Мичуринск

Цель исследования – разработать лингвокультурологический проект на тему «Яблоня и яблоко в русском языке, в русской культуре и в языковом сознании школьников», включающий 12 «страниц»: лексическую, этимологическую, словообразовательную, фразеологическую, фольклорную, литературную, искусствоведческую, культурологическую, религиозную, ассоциативную, краеведческую, творческую. Результаты нашей работы состоят в следующем.

Яблоко – общеславянское слово, известное в русском языке с XI в. Слово яблоня в XI–XVII вв. употреблялось в формах јаболонь, јаблонь и книжн. аблань. Современная форма яблоня появилась в середине XIX в. Яблоня и яблоко – однозначные слова, каждое из которых имеет свое словообразовательное гнездо (яблоко – яблочко, яблочник, пол-яблока и др.; яблоня – яблонька, яблоневоый и др.). На протяжении столетий у лексемы яблоко формировались переносные значения в составе фразеологических сочетаний (адамово яблоко, земляное яблоко, глазное яблоко и др.).

Лексемы яблоня и яблоко входят в состав многих пословиц, в которых речь идет о труде и его результате, о терпении, взаимопонимании, внешнем и внутреннем сходстве людей и др. (Яблоньку за яблочки любят, пчелку – за мед; Не срывай яблока, пока зелено: созреет, и само упадет; Не вырастишь яблоню – не съешь яблока; Каков сад, таковы и яблоки и др.). В русских народных сказках отражена любовь русского человека к яблоне и ее плодам (яблоня любимая, моё яблочко). Герои сказок почтительно и с любовью обращаются к яблоне (яблонь-матушка). Живописный образ яблони и яблочка создается при помощи ярких, нередко метафорических эпитетов (славные, наливные, золотые яблочки).

В русской классической литературе, как и в фольклоре, яблоко символизирует жизнь, молодость, здоровье. Яблоко и яблоневоый сады – символ Родины, родного края. В русских деревнях душистый аромат яблочка, их обильный урожай вызывали радость, веселье, счастье, символизировали достаток в семье. Для православной России очень важен один из религиозных праздников – Яблочный Спас. Все эти мотивы присутствуют в русской литературе (И. А. Бунин «Антоновские яблочки», И. С. Шмелёв «Лето Господне» и др.).

«Яблочные» мотивы присутствуют и на полотнах многих русских живописцев (И. Е. Репин «Яблочки и листья», Б. М. Кустодиев «Яблоневоый сад», М. А. Калинин «Яблочный Спас» и др.).

Анализ ассоциаций (реакций) школьников на стимул яблоко позволил выявить общий ассоциативный ряд всех возрастных групп: дерево, яблоня, фрукт, красное, зелёное, вкусное, груша, еда и др. Однако по мере взросления отмечено расширение кругозора обучающихся, обогащение их словарного запаса, что обусловило динамику ассоциативного поля слова яблоко.

Собранный материал для лингвокультурологического проекта дает возможность составить своеобразную «Книгу о Яблоне и Яблочке». Кроме того, он может быть использо-



ван в практике преподавания русского языка, литературы, изобразительного искусства и других дисциплин, а также во внеклассной (внеаудиторной) работе в школе и вузе.

КОНЦЕПТ «СТАТУЯ СВОБОДЫ» В АМЕРИКАНСКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРЕ

Кузьменко Арина Андреевна

Научный руководитель Меметова Элина Ахметовна

МБОУ СОШ № 1, Республика Крым, Бахчисарайский район, г. Бахчисарай

Цель данного исследования состоит в изучении выражения концепта «Свобода» в американской художественной литературе.

Цель обусловила постановку конкретных задач исследования:

- изучить сущность понятия «концепт»;
- раскрыть понятийные характеристики концепта «Свобода»;
- выявить основные образные характеристики данного концепта;
- определить оценочность концепта.

В ходе исследования автором установлено, что концепт «Статуя Свободы» имеет многомерную структуру, которая содержит, кроме понятийной основы, социо-культурную часть, которая наблюдается носителем языка; он состоит из ассоциаций, эмоций, оценки, национальных образов характерных для определенной культуры.

Актуальность темы данного исследования обусловлена, прежде всего, общим интересом к подобным исследованиям, недостаточной изученностью концептов

Актуальность исследования обусловлена необходимостью комплексного изучения концепта «Свобода» в английском языке, позволяющего эксплицировать ценностные ориентации американского общества.

Понимание концептов и их изучение основательно облегчает наше восприятие культур. Благодаря пониманию концептов, мы имеем возможность расширять пределы смыслов и понятий, что превращает наше мышление в более насыщенное и выразительное, а освоение основных концептов западных культур значительно облегчает общение с иностранцами.

Можно сделать вывод, что концепт называет содержание понятия, синоним смысла.

В ходе работы мы пришли к выводу, что в различных языках имеются лингвоспецифичные выражения объектов культуры.

В языковом сознании представителей американского народа этот концепт существует как единство по-разному репрезентирующих его имён – концептов: свобода, воля, демократия, вокруг которых организуется концептуальное поле «Статуя Свободы».

Ядром указанного концептуального поля является сема: отсутствие внешних ограничителей в праве человека свободно выражать свои мысли, самоопределяться. Ядро поля формируется совокупностью словообразовательных рядов: free, freedom, to free, independent, independence.

В заключении необходимо отметить, что сложность и неоднозначность идеала свободы для представителя американской культуры заключается еще и в том, что смыслы, наполняющие данный концепт нестабильны, изменчивы с течением времени, и по разному трактуется носителями других лингвокультур.



ЯЗЫКОВАЯ ИГРА В РУССКОМ АНЕКДОТЕ

Илларионова Ульяна Ивановна

Научный руководитель Титова Елена Васильевна

*Чебоксарский экономико-технологический колледж Минобробразования Чувашии,
Чувашская Республика, г. Чебоксары*

Сегодня можно говорить о расцвете феномена языковой игры. Она является неотъемлемым атрибутом заголовков, используемых в средствах массовой информации, рекламных слоганов, литературы и фольклора. Интерпретация подобного материала позволяет сделать интересные выводы и обобщения об особенностях языка и речи. Одним из богатейших источников языковой игры является анекдот.

Актуальность исследования языковой игры в анекдоте заключается в том, что анализ языковой игры позволяет расшифровать скрытый смысл текста, ассоциативно связанный с буквальным и порождающий комический эффект.

Несмотря на большой интерес к исследованию творческой функции языка, языковая игра как лингвистический феномен до сих пор не получила однозначного осмысления с точки зрения языковых и экстралингвистических предпосылок, средств и приемов. Как в отечественных, так и в зарубежных исследованиях (Э. М. Береговая, А. П. Сковородников, В. З. Санников, Е. А. Земская, К. Ф. Седов, Р. Александер, Д. Ногез, Г. Милнер, П. Гиро, Ф. Хаусман, Г. Риччи и др.) языковая игра исследуется с разными целями и на разном языковом материале.

Языковая игра как лингвистический феномен может быть определена как намеренное, необычное использование элементов всех уровней языковой системы с целью создания комического эффекта: прагматического, семантического, синтаксического.

Языковая игра во всех ее проявлениях является неотъемлемым атрибутом современного текста, как письменного, так и устного.

В поисках новых средств выражения оригинальности и экспрессивности авторы текстов используют различные способы и приемы создания комического эффекта при помощи разнообразных языковых средств, в том числе графических, просодических и семантических.

К графическим механизмам создания языковой игры на семантической основе можно отнести обыгрывание многозначности знака, обыгрывание графического сходства знаков, словесно-цифровую контаминацию, манипуляцию со знаком.

Просодические средства, используемые в анекдотах, – это изменение ударения, ритма, громкости произнесения, интонации.

Основными семантическими механизмами создания языковой игры в анекдотах являются полисемия, омонимия, паронимия, синонимия, антонимия, словообразовательные модели и фразеологические механизмы. Следует отметить, что именно семантические механизмы оказываются наиболее продуктивными при создании языковой игры в анекдотах.

Анализ рассмотренных нами анекдотов показал, что языковая игра – это лингвистический фундамент, конституирующий анекдот как текст. Игра реализуется по-разному – с помощью языковых средств разных уровней.

Адекватное восприятие текста, содержащего языковую игру, предполагает наличие особого рода речевой компетенции, где кроме чувства юмора, неизбежно предполагается умение распознавать неявно выраженный смысл. Языковая игра ориентирована



на встречную мыслительную активность воспринимающего. Иными словами, чтобы понять языковую игру необходимо приложить усилия, аналогичные тем, которые имеют место при отгадывании загадки.

CHARACTER OF A NATION

Юрина Евгения Руслановна

Научный руководитель Зезюля Людмила Николаевна

МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск

The relevance of our chosen research topic lies in the fact that a comparative analysis of fairy tales from different countries gives an idea of the basic moral values of the people, their culture and history, which is valuable when studying the language of this people.

Unfortunately, in modern English textbooks there is an insufficient amount of material on folklore (especially fairy tales) of the English people, which prevents them from expanding their knowledge in this area. Therefore, the novelty of the work lies in the fact that we tried to find additional material on this topic and actively use it in the future when learning English.

The practical value of the work lies in the fact that the information we have collected and analyzed on Russian and English fairy tales will become useful material in reading and English lessons, expand our knowledge of our country and the country of the language being studied.

Also, many clarified what kind of scientific literature they like. I think this is very interesting, since I interacted with peers and was able to roughly understand what they prefer. The survey helped to better analyze the available data and complete the picture.

Unfortunately, there are those who read absolutely nothing. Perhaps because of the small amount of free time, but I believe that everyone should read a little to broaden their horizons and for their own pleasure. Also, reading classical literature helps in life. Our speech becomes more correct and beautiful. People who read the news know exactly what is happening in the world, it is interesting to talk to them.

Next, I asked to name my favorite author. below are their names and a diagram showing the ratio of Russian and foreign writers.

To begin with, I would like to find fairy tales that are similar in plot and characters, since it would be so easy to compare morals and their features, which is the main task.

Russian fairy tales	English fairy tales
the Wolf and seven little goats	The Wolf and three kittens
At the behest of the pike	Lazy Jack
Tom Thumb	Tom is a tom thumb
Three bears	Goldilocks and three bears

Reading English fairy tales in the original contributes to the development of oral speech, enriches our vocabulary, introduces us to the culture and literature of the country of the language being studied, and therefore increases interest in learning the language.



РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ БРИТАНСКИМ И АМЕРИКАНСКИМ ВАРИАНТАМИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Моисеева Юниола Сергеевна

Научный руководитель Павловская Юлия Викторовна

*ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж,
Челябинская область, г. Магнитогорск*

В настоящее время молодое поколение понимает, что владение иностранным языком является перспективным и необходимым в современном обществе. Н. Рожкова, автор книги: «Иностранный язык – друг мой, но в школе его выучить нельзя», ярко выразилась по поводу знания иностранного языка: «Времена пошли такие, что можно позволить себе не помнить таблицу умножения, но вот иностранный язык надо знать обязательно и лучше даже два. Без этого трудно рассчитывать на хорошую высокооплачиваемую работу и место в обществе в целом».

В ходе исследования мы выявили, что различия между американским и британским вариантом английского языка довольно значимы: и в фонетике, и в лексике, и в правописании, и в грамматике.

Как считают многие российские лингвисты и преподаватели, «правильным» языком является именно британский вариант, точнее, та его часть, которая называется «принятый стандарт». Человек с хорошим классическим английским нигде не пропадет и, если ему будет нужно, то он достаточно легко сможет перестроиться, привыкнуть к другой модификации языка. Кроме того, полагается, что начинать надо изучение английского языка именно с британского варианта ещё и потому, что это наиболее полный и богатый язык. По сравнению с британской грамматикой американская заметно упрощена. Американский английский часто называют «небрежным» языком, хотя он считается самым распространенным вариантом в мире. Британский же английский более скрупулезный, так как он включает в себя громадное множество интонационных моделей, в отличие от американского, где присутствует практически одна: ровная шкала и нисходящий тон. Словарный состав американского английского и британского английского языка – один и тот же, различия встречаются в небольшом количестве именно лексических единиц. Фонетика, орфография и грамматика одна и та же, только в американском английском имеются упрощения некоторых структур и правил.

В наших учебных заведениях всё говорит в пользу «правильного» британского варианта. Но преподавателю, несомненно, нужно разъяснять обучающимся основные лексические и грамматические различия между двумя вариантами языков – такая работа должна стать одной из основных в изучении лингвострановедческого материала. При этом основным должен стать британский вариант английского языка.

Проанализировав материал работы, можно сделать вывод, что и американский английский, и британский английский являются всего лишь вариантами одного того же английского языка. На самом деле между ними больше сходств, нежели различий, особенно там, где звучит речь образованных людей или используется язык науки. Причиной большинства различий являются особенности исторического и культурного развития двух стран, разнообразие местных и региональных идиом и устойчивых выражений, а также влияние средств массовой информации и рекламы.



МНОГОЗНАЧНОЕ СЛОВО В СИСТЕМЕ И СОЗНАНИИ НОСИТЕЛЯ ЯЗЫКА

Латыпова Алёна Игоревна

Научный руководитель Жукова Татьяна Валериевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В. М. Шукшина» (АГГПУ им. В. М. Шукшина), Алтайский край, г. Бийск

Данная работа своей целью имеет изучение многозначного слова на разных уровнях языка, ответ на вопрос: «Как используются многозначные слова в речи и тексте?», рассмотрение основных понятий.

Человек постоянно сталкивается на своем пути с многозначными словами, но не всегда понимает и осознает их. Одно слово может иметь несколько значений, у каждого это значение свое.

Большинство слов в нашем, а также других языках мира выражает определенное лексическое значение или совокупность значений.

Многозначность возникает разными путями.

Полисемия позволяет расширить возможности метафор и в целом тропов, так как слова можно использовать не только в прямом, но и в переносном значении.

Чтобы отразить структуру многозначного слова в системе языка, нужно взять значения из словаря.

Система значений многозначного слова организована иерархически, т.е. выделяются основные (или главные) и производные значения. Основные значения наименее контекстно обусловлены (именно они возникают в сознании говорящих при произнесении слова вне контекста), тогда как производные (или переносные) реализуются только в контексте.

При употреблении многозначных слов (как и при употреблении омонимов) очень важен контекст. Именно благодаря ему ясно то или иное значение слова. И если контекст отвечает своим требованиям (законченный в смысловом отношении отрезок речи, позволяющий установить значения входящих в него слов или фраз), то каждое слово в предложении понятно.

В работе представлены результаты экспериментального исследования обыденной семантики многозначного слова. «Многозначное слово в сознании носителей русского языка». Предлагаются предварительные результаты описания рефлексивной деятельности носителей русского языка по поводу слова «свинья», полученных экспериментальным путём.

В сфере лексики, в частности, названий животных, узус разных носителей языка существенно различается и часто не соответствует описаниям значений слов в словарях и других нормативных документах.

КОНЦЕПТ «PRIVACY» В АНГЛИЙСКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРЕ

Соловьева Ксения Геннадьевна

Научный руководитель Ковалева Наталья Александровна

МАОУ БСОШ, Республика Бурятия, с. Багдарин

Тип работы: исследовательская работа

Язык не стоит на месте: он развивается, изменяется от поколения к поколению, а особенно в наш век – в связи с развитием науки и техники. Если задуматься над про-



блемой язык и общество, непременно возникнут 3 вопроса: как связано развитие языка с развитием общества, насколько сознательно воздействует общество на язык. Если взглянуть в будущее и предсказать, каким будет язык общества?

Вопросы о том, как человек отражает мир вокруг нас, как преломляет его в своем сознании и как, наконец, репрезентирует эту познавательную деятельность в языке человека, находятся в самом центре лингвистических исследований на современном этапе развития науки о языке.

Таким образом, выбор темы нашего исследования «Концепт «Privacy» в английской лингвокультуре» актуален.

Актуальность темы определяется следующим фактором:

1. Лингво-когнитивный подход позволяет анализировать процесс коммуникации и в общелингвистическом аспекте, и как совокупность социальных и национальных факторов, оказывающих влияние на общество.

Материалом исследования послужили данные словарей, художественных и газетных текстов.

Предметом исследования является изучение языка в плане его соотносительности с окружающим миром.

Цель работы- выявление лексико-фразеологических средств, описывающих концепт «Privacy» и различных его проявлений на материале английского языка.

Практическая ценность работы состоит в том, что ее результаты смогут найти применение на уроках и спецкурсах для расширения своего видения мира и более глубокого понимания природы вещей.

Языковая картина мира включает, таким образом, как минимум 3 компонента- мир действительности, мир мышления и мир языка. При относительной универсальности всех трех компонентов специфические особенности последних двух представляют особый интерес.

Именно лингвоспецифичные концепты представляют особый интерес для исследования, и составляет основу нашей работы.

Для англосаксонской языковой модели мира в качестве таких уникальных концептов выступают understatement, privacy, stiff upper lip, commitment, challenge и ряд других.

Мы ограничимся анализом английской ментальности и роли в ней концепта privacy, так как считаем его исконно английским феноменом, который может проследиваться (хотя и в несколько видоизмененном виде) и у других народов Мы ставим вопрос не просто о значимости концепта privacy в современном английском языке, о и постараемся дать ответ на ряд вопросов, связанных с ним, а именно: Почему такой концепт столь значим для английского языка и англосаксонского менталитета вообще?, Какие причины – ментальные, географические, культурные – лежат в основе связанного с «privacy» явления дистанционности англичан?, Как подобная дистанционность выражается в языке англичан?

Анализ полученных результатов

Тот факт, что Англия расположена на острове, способствовал созданию народа, который «смотрит с севера через море, народ, который можно считать наблюдателями». И, действительно, англичанин предпочитает быть скорее наблюдателем, чем непосредственным участником событий. Это создает эффект дистанционности от событий и находит свое выражение в поведении и во всем менталитете англичан. Очень ярко такая дистанционность выражается в языке.



Примером английской ментальности является произведение Конан Дойла «Шерлок Холмс».

Шерлок Холмс – истинный англичанин, в котором заложены все отличительные особенности менталитета жителей «туманного Альбиона». Конан Дойл отобразил в характере и поведении своего героя черты, присущие настоящему англичанину: сохранение индивидуальности при стремлении узнать что-то новое, самообладание в любой ситуации, сдержанность, практичность, стремление к умственной деятельности и порядку, уважение к властям.

Таким образом, на основе проанализированных определений понятия “privacy”, ряда синонимов, а также информации о национальных чертах и особенностях культуры англичан можно выделить следующую структуру и содержательное наполнение концепта “privacy”:

- Уединение в своем жилище
- Замкнутость в общении
- Затворничество
- Удовлетворение одиночеством
- Обособленность
- Закрытость, скрытность
- Душевный покой
- Тайна личной жизни

В пословицах и поговорках можно найти отражение наиболее ярких черт характера народа. Если для англичан смысл пословицы понятен, то для русского человека эта пословица кажется чем-то новым, поэтому смысл не всегда раскрывается полностью. Пословицы и поговорки – богатый материал, охватывающий большую часть человеческого опыта. С их помощью можно выражать свою мысль и обобщать ее в краткой форме. Пословица является народным разговорным выражением поучительного характера, обобщающим и классифицирующим различные явления жизни, выражающим исключительно морально-этическую проблему. В практической части приведены пословицы, отражающие концепт «privacy».

Английский язык представляет наглядный пример дистанцированности, выраженной в языке синтаксическими средствами, а именно многокомпонентным именовым словосочетанием. Последнее, представляя собой, свернутые предложения и даже целые тексты, в сжатом виде передающие большой объем информации. Свернутые в виде имен существительных глаголы, как компоненты этих словосочетаний, создают картину неявной выраженности мысли, свойственной английскому языку вообще, что, в свою очередь, создает впечатление некоторой отстраненности от описываемых событий. Именно анализ номинативности наводит на мысли об изучении явления дистанцированности в языке и менталитета англичан, об обуславливающих ее причинах, о способах и формах ее языковой репрезентации

Производные от *privacy* и сочетания с ним:

Private, personal privacy, in the privacy of your (own) home, respect sods privacy, drench of privacy.

Анализ газетных статей показал, что в значении лексической единицы *PRIVACY* присутствуют такие семы, как *Isolation (the state of being alone), Secrecy (the right to keep their personal matters and relationships secret), Intrusion (invasion of someones privacy), Privateness (the right to privacy).*



ПРЕЦЕДЕНТНЫЕ ФЕНОМЕНЫ СО СФЕРОЙ-ИСТОЧНИКОМ «СССР» В АНГЛОЯЗЫЧНОМ ПЕСЕННОМ ДИСКУРСЕ

Ильина Анастасия Андреевна

Научный руководитель Зырянова Ирина Петровна

*Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт, филиал
Российского государственного профессионально-педагогического университета,
Свердловская область, г. Екатеринбург*

Настоящее исследование посвящено изучению прецедентных феноменов (ПФ) со сферой-источником «СССР» в англоязычном песенном дискурсе. Актуальность данной темы связана с тем, что возрастает интерес к когнитивной стороне языка, а также к процессу интертекстуальности вообще и прецедентным феноменам в частности. Песенный дискурс на современном этапе является одним из наиболее простых и часто используемых способов передачи информации от адресата к адресанту, соответственно, знание особенностей песенного дискурса помогает созданию более эффективной коммуникации.

Цель исследования заключается в выявлении особенностей использования ПФ со сферой-источником «СССР» в англоязычном песенном дискурсе.

Для достижения поставленной цели необходимо последовательное решение следующих задач:

1. Проанализировать соотношение теории интертекстуальности с теорией прецедентности.
2. Определить особенности песенного дискурса.
3. Выявить типы прецедентных феноменов со сферой-источником «СССР» в англоязычном песенном дискурсе.
4. Исследовать способы актуализации элементов когнитивной структуры ПФ со сферой-источником «СССР» в англоязычном песенном дискурсе.

Научная новизна заключается в том, что в нашей работе впервые были проанализированы музыкальные композиции, содержащие прецедентные феномены со сферой-источником «СССР», а также определены особенности актуализации их когнитивной структуры в текстах песен.

Материалом для исследования послужили 38 англоязычных текстов песен, написанных в период с 1965 по 2021 год, включающие в себе прецедентные феномены со сферой-источником «СССР».

В рамках данного исследования было проанализировано 78 ПФ: 58 прецедентных имен (75%), 13 прецедентных ситуаций (17,5%), 4 прецедентных высказывания (4,5%), 3 прецедентных текста (3%). Мы пришли к выводу, что в англоязычном песенном дискурсе, который рассматривает тематику СССР, чаще всего происходит апелляция в Великой Отечественной войне при помощи других прецедентных феноменов: прецедентных имен, высказываний и текстов.

Были проанализированы способы актуализации элементов когнитивной структуры ПФ со сферой-источником «СССР» в англоязычном песенном дискурсе, что помогло сделать вывод о том, что ПИ раскрываются при помощи дифференциальных признаков, а именно ситуации (91,3%), к которой относится имя собственное или топоним и вида деятельности лица (8,7%). Были найдены ПВ, которые имеют поверхностное значение и системный смысл, чаще всего апелляция происходит к первому виду, так как песенные



композиции направлены на большой круг слушателей, которые могут быть не осведомлены о деталях конкретных событий.

Результаты исследования могут быть использованы на практике в области преподавания иностранного языка, лексикологии, когнитивной лингвистики, межкультурной коммуникации, лингвокультурологии.

«INTERACTION OF SCHOOL AND FAMILY IN THE PROCESS OF RAISING A CHILD»

Гесс Анастасия Вадимовна

Научный руководитель Зезюля Людмила Николаевна,

МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск

All sides of the pedagogical process benefit from the joint work of parents and teachers: parents take an active part in the life of children, thereby better understanding and establishing relationships; teachers, interacting with parents, learn more about the child, which allows them to choose effective means of education and training.

The main thing is that children, once in a single educational space, feel more comfortable, calmer, more confident, as a result of which they study better and have much less conflicts with adults and peers.

Family education can be considered as a social and cultural continuity, transmitted from generation to generation of parents, educators, and teachers.

The family together with the school creates the most important complex of factors of the educational environment, which determines the success of the entire educational process. Parents are an integral link in the educational space of the school.

The family can act as both a positive and a negative factor of upbringing. In connection with the special educational role of the family, the question arises of how to maximize the positive and minimize the negative effects of the family on the formation of a developing personality.

However, the relationship between the teacher and parents is not always normal, and their actions are coordinated. They often act as «opponents» who are fighting for influence on children. The main principle of working with parents in modern conditions is the rejection of the repressive nature of communication, otherwise the child will always find himself in a conflict situation when the family translates one value system, the school – another, he will become lost in landmarks, which often leads to loss of inner harmony and mental health disorders. Without arming parents with knowledge of pedagogy and psychology, it is impossible to properly organize the process of upbringing in the family.

Improving the pedagogical culture of parents is one of the important tasks of the school and the whole community. Teacher-parent contacts are a difficult task, the solution of which is impossible without knowledge of psychology not only of a child, but also of an adult. They require time and, most importantly, desire. The teacher often finds the keys to the child's heart in the family.

The school and the family are connected by a single object of mutual influence – the personality of the student. Hence the requirement to proceed from the same moral positions and be guided by the same requirements in relation to the child. The teacher must have a sense of high responsibility, constantly study and comprehensively know the family conditions



of students, be an adviser, a confidant of each family, keep secrets known to him, not offend parental feelings by tactless assessment of the child's behaviour and studies.

АНГЛОЯЗЫЧНЫЙ СЛЕНГ В РУССКОЙ РЕЧИ

Болтунов Антон Александрович

Научный руководитель Савельева Наталья Леонидовна

МБОУ Гимназия № 1 г. Ковров, Владимирская область

Актуальность работы: актуальность данной работы в том, что в настоящее время сленг является одной из интереснейших языковых систем современной лингвистики, и проблема сленга интересовала и интересует лингвистов как за рубежом, так и в нашей стране. Во взаимоотношениях американцев большую роль играет культура речи и ее стилистика, так называемый «сленг». Что касается меня, я изучаю английский язык не только в школе, но и самостоятельно. Чтобы расширить свои знания и обогатить запас лексических единиц, я смотрю американские фильмы в оригинале с английскими субтитрами. Во время просмотра фильмов я находил в речи актёров незнакомые для меня выражения и слова, значение которых я пытался найти в переводчике, но получалась какая-то бессмыслица. Меня это заинтересовало, и я обратился за помощью в переводе этих выражений и слов к учителю. Она мне объяснила, что такие выражения являются сленговыми. Для того, чтобы тщательно разобрать для себя, что же такое сленг, я решил посвятить данной теме свою исследовательскую работу.

Цель работы: выявить наиболее часто употребляемые англоязычные сленговые слова и выражение в речи школьников.

Задачи: изучить особенности и способы общения подростков в современном обществе; рассмотреть понятие и виды сленга; выявить причины и способы образования сленга из английского языка; провести наблюдение за использованием англоязычного сленга в речи учащихся старшей и средней школы при помощи анкетирования; сделать выводы из собственных наблюдений и проведенного опроса среди учеников своей школы.

Вывод: полученные в ходе исследования данные подтверждают выдвинутую мной гипотезу о широком использовании англоязычных слов, сленга в русском языке в целом, и в речи школьников в частности.

«LA SECONDE GUERRE MONDIALE VUE DES FRANÇAIS (ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА ГЛАЗАМИ ФРАНЦУЗОВ), ИЛИ «ЛИКВИДАЦИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ БЕЗГРАМОТНОСТИ» У ФРАНЦУЗСКИХ ШКОЛЬНИКОВ»

Володина Алёна Игоревна

Научный руководитель Дмитриева Наталья Викторовна

МБОУ «Гимназия № 16 «Французская», Новосибирская область, г. Новосибирск

В связи с подготовкой и празднованием 75 годовщины Великой победы над фашистской Германией появилось много материалов на эту тему в наших и зарубежных СМИ.

Французы бережно хранят воспоминания об ужасах войны, оккупации, партизанском движении. Но как бы извиняясь за более молодых, говорят, что все они, особенно подростки, думают, что Вторую мировую войну выиграли американцы, потому что они



освободили Францию. О роли СССР и наших воинах-освободителях Европы от фашизма школьники не знают почти ничего.

Цель проекта: создать ролик про Великую отечественную войну, рассказывающий правду, для французских школьников

В работе дается краткое изложение основных этапов Великой отечественной войны, анализируются французские учебники и книги по истории для подростков, а также приводятся примеры французских мини-плакатов и мультфильмов о Второй мировой войне, которые объясняют французским школьникам историю об этой страшной войне, ее ключевых персонажах и победах американцев. Все тексты даны с переводом на русский язык, что значительно расширяет аудиторию читателей.

Как итог работы представлен сценарий видеофильма с комментариями и сам фильм в приложении к работе. Это дает возможность франкоговорящим зрителям посмотреть этот фильм и узнать о роли СССР во Второй мировой войне и кто является настоящим победителем.

У каждой страны есть свои версии истории Второй Мировой войны. Мы можем видеть, как некоторые страны пытаются «выкинуть» на свалку историю победы СССР. Одни пытаются ассоциировать свои представления со Второй Мировой Войной в целях пропаганды, а кто-то, узнав о количестве жертв, кричит про безграмотное руководство.

Все это делается для того, чтобы принизить роль России в глазах западной общественности. Противостоять этому можно одним действенным способом – ввести «ликвидацию исторической безграмотности», использовать интернет как средство распространения честной информации. Для этого сделан этот фильм на французском языке, в котором показан реальный вклад СССР, а также других стран в войну. Этот ролик можно распространять и во французских источниках.

Нашим школьникам надо прививать любовь к своей Родине, проводить различные памятные мероприятия не для галочки, а для сохранения своей истории. Если мы знаем свою историю, значит, у нас есть будущее.

ИСТОРИЧЕСКИЙ КОММЕНТАРИЙ КАК ПРИЁМ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ГРАМОТНОМУ ПИСЬМУ

Степанова Екатерина Олеговна, Шишлова Анастасия Александровна

Научный руководитель Перцева Надежда Константиновна

ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Многие лингвисты и методисты (Ф. И. Буслаев, А. А. Шахматов, Ф. Ф. Фортунатов и др.) стремились связать преподавание русского языка в школе с его историей.

Знание исторических процессов в развитии русского языка необходимо учителю, так как, обучая школьников современным языковым нормам, он должен сам хорошо знать процесс их становления. Без этих знаний немислимо сознательное и успешное преподавание русского языка.

Совершенно справедливо отмечает Ф. П. Филин: «Без внимательного и всестороннего исследования прошлого нельзя правильно понять и предвидеть будущее...»

Нет необходимости доказывать полезность для учащихся некоторых исторических экскурсов при изучении языка, которые помогут школьникам сознательно усваивать учебный материал.



Однако при отборе материала для исторического комментирования главное внимание должно быть уделено его практической направленности. При этом в центре внимания учителя должен быть один из важнейших принципов дидактики – доступность, учет возрастных особенностей и развития учащихся начальных классов.

При подготовке к занятию учителю необходимо продумать следующие вопросы:

1. Какие исторические явления в развитии русского языка связаны с темой данного урока и как перекликается материал школьного учебника с историческими сведениями?
2. Какие конкретные исторические экскурсы можно включить в урок с учетом возрастных особенностей учащихся?
3. Какие положения и выводы будут сообщены ученикам и что необходимо рекомендовать для запоминания?
4. Какую воспитательную роль играют сообщенные учащимся исторические факты?

Так, вполне доступна для учащихся 4 класса история появления беглых е и о, только уяснив природу этих беглых гласных, ученики поймут внутреннюю логику правила о написании суффиксов –ек– и –ик– (цветочек – цветочка, но ключик – ключика).

Краткий экскурс в историю русских гласных позволит учащимся понять природу чередований гласных в корне.

История языка помогает объяснить многие явления в правописании. Например, ЖИ-ШИ, ЧА-ША, ЦИ. Подобные написания называются историческими или традиционными; иными словами, мы продолжаем писать так, как писали в эпоху мягкости шипящих и [ц].

Как показывает практика, ученики нередко встречаются с различными языковыми факторами, которые трудно объяснить материалами современного языка. Происхождение того или иного слова, обоснование его написания, объяснение логики некоторых грамматических правил, а также имеющихся исключений из правил – всё это требует обращение к истории языка.

В школьных учебниках отсутствуют исторические справки, но программа требует вдумчивого отношения к фактам языка, поэтому выявление закономерностей – одна из основных проблем обучению грамотному письму младших школьников.

ОЙКОНИМЫ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ), ИМЕЮЩИЕ РУССКИЕ КОРНИ

Семкив Диана Сергеевна

Научный руководитель Гомзякова Александра Олеговна

*МОБУ «Городская классическая гимназия» ГО «Город Якутск»,
Республика Саха (Якутия), г. Якутск*

Изучение топонимов всегда вызывало большой интерес в научном сообществе, так как они отражают историю народа, его языка, географическое местоположение. Значительное количество исследований направлено на изучение и классификацию ойконимов СССР и современной России. Немало работ посвящено топонимике Республики Саха (Якутия), в которых лингвисты подробно рассматривают историко-этимологические особенности ойконимов, но эти труды датируются 20 веком. Современные работы по данной теме затрагивают топонимику отдельных районов, улусов Якутии и носят реферативный характер. Несмотря на большое количество трудов, отсутствуют пособия по этимологии и словообразовательным моделям ойконимов РС(Я). В связи с чем возникает



потребность изучения актуальных ойконимов РС(Я), имеющих русское происхождение, и составление словаря.

Цель работы – на основании анализа актуальных топонимов Республики Саха (Якутия) сформировать перечень ойконимов, имеющих русское происхождение, и классифицировать их (определить этимологию, особенности словообразования).

Новизна данной работы состоит в том, что это первая попытка обобщить и систематизировать актуальные в настоящее время ойконимы Республики Саха (Якутия), имеющие русские корни, для уточнения их прагматических характеристик. Данная исследовательская работа поможет сохранить культурные знания по топонимике родного края и может быть использована как учебное пособие на уроках, элективных курсах при изучении географии, лингвистики, истории Республики Саха (Якутия).

По данным исследования определены следующие выводы:

Из 680 топонимов, представленных по данным SakhaGis, нами было выделено и исследовано 128 ойконимов, имеющих русские корни.

Проанализировав происхождение ойконимов Республики Саха (Якутия), распределили географические наименования по 9 тематическим группам, в зависимости от их естественно-географических или историко-культурных характеристик. Самые малочисленные группы – северная экзотика и полезные ископаемые, самые многочисленные – по рельефу местности и антропотопонимы.

Определили основные словообразовательные модели, применяемые для образования ойконимов с русскими основами: аффиксный, безаффиксный, словосложение, двухкомпонентные, субстантивация. Наиболее характерный способ словообразования – аффиксный. Две группы ойконимов (способ словосложения и двухкомпонентные) имеют русский и якутский корни. В первой группе представлены топонимы, образованные с помощью сложения усеченных основ либо сложением без помощи соединительной гласной, во второй группе – ойконимы, состоящие из служебной и знаменательной части.

Составили словарь актуальных ойконимов, имеющих русское происхождение, который включает 128 наименований населенных пунктов Республики Саха (Якутия), представлен в Приложении 1 и отпечатан в виде методического пособия для применения на уроках и элективных курсах.

АНТРОПОНИМИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО РОМАНА ДЖ. К. РОЛИНГ «ГАРРИ ПОТТЕР И ТАЙНАЯ КОМНАТА»

Дзудцев Амир Сосланович

Научный руководитель Агузарова Светлана Валерьевна

ФГКОУ «Северо-Кавказское суворовское военное училище Министерства обороны РФ», РСО-Алания, г. Владикавказ

Имена собственные занимают важное место в лексическом составе языка, являясь одним из важнейших компонентов языковой и концептуальной картины мира; играют существенную роль при создании литературно-художественного текста, являясь неотъемлемыми составляющими стиля и языка писателя, тесно связаны с темой произведения, идеологическими воззрениями автора.

Говорящие фамилии как художественный прием являются одним из способов раскрытия характеров героев. Так ли это? Выясним в ходе нашего исследования, теоретическую



базу которого представляют труды А.В. Суперанской, Ю.А. Карпенко, Ю.А. Рылова, В.К. Чичагова, Дж. Серль, Л.Н. Соболевой, Л.С. Бархударова, В.С. Виноградова.

Актуальность темы исследования обусловлена тем фактом, что изучение функций имени в творчестве того или иного писателя представляется интересным и важным, поскольку имя сосредотачивает в себе художественные находки, стилевые влияния, а около имен появляется миропонимание и мировосприятие читателя. В настоящее время ведется активная работа по сбору и анализу фактического материала по представленной теме с целью создания различных словарей имен персонажей литературных произведений. Представленным исследованием мы хотим внести свой вклад в создание подобных пособий, способствовать расширению и систематизации знаний о «говорящих фамилиях» в системе английского языка, что и обуславливает теоретическую и практическую значимость данной работы. Результаты исследования также могут найти применение на уроках английского языка и в переводческой практике.

Объектом исследования является роман Дж.К. Ролинг «Гарри Поттер и Тайная комната», предметом – имена собственные героев произведения.

Цель исследования: изучить имена собственные в романе Дж.К. Ролинг «Гарри Поттер и Тайная комната». Указанная цель предполагает решение следующих задач:

1. изучить и проанализировать теоретическую информацию по рассматриваемому вопросу;
2. определить роль и значение антропонимов в литературе;
3. проанализировать использование антропонимов в романе «Гарри Поттер и Тайная комната» и раскрыть их значение;
4. составить словарь имен собственных персонажей анализируемого произведения.

Материалом для исследования послужили данные, полученные методом сплошной выборки из романа Дж.К. Ролинг «Гарри Поттер и Тайная комната».

В работе использованы различные методы исследования, в числе которых: лексикографический, связанный с отбором исследуемых единиц на основе сплошной выборки, анализ словарных дефиниций (определение ключевых понятий), семантический, описательный.

В ходе исследования было определено, что антропонимы, извлечённые из романа «Гарри Поттер и Тайная комната», указывают на род занятий героев, их профессии, социальное положение, внешние и внутренние качества, особенности их характера. Проводится также параллель с мифологическими персоналиями, что усиливает эстетическое воздействие текста на читателя. Это воздействие основано на интенсивных ассоциативных связях, соединяющих данный текст с внеязыковой реальностью.

Имена главных героев произведения создают особую тональность произведения, отражают авторскую позицию, особое видение пространства. В тексте произведения антропонимы осуществляют различные функции: номинативную, концептуальную, эстетическую, эмоционально-оценочную. Они играют роль вспомогательного стилистического приема, который применяется для усиления характера, интриги, комизма ситуации.

Говорящие фамилии, содержащие в себе ономотопические элементы, помогают автору раскрыть личность персонажа, дополняют его образ, а также позволяют писателю вступить с читателем в своеобразную игру в «декодирование» на стыке лингвистического, фонетического и символического уровней.



СПОСОБЫ ПЕРЕВОДА ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ В РОМАНЕ У. С. МОЭМА «ЛУНА И ГРОШ»

Колосов Федор Владимирович

Научный руководитель Тедеева Милена Таймуразовна

*ФГКОУ «Северо-Кавказское суворовское военное училище
Министерства обороны Российской Федерации»,
Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ*

Фразеология относится к наиболее динамичным разделам науки о языке, постоянно пополняющимся за счёт различных источников. Компонентами фразеологизмов становятся вещи и явления, имеющие жизненно важное значение, являющиеся частью народного быта, народной культуры, и потому с уверенностью можно говорить о том, что фразеология является той сферой, в которой народное сознание находит своё отражение в полной мере.

Цель данной работы изучить способы перевода фразеологических единиц в романе У.С. Моэма «Луна и грош». Для достижения цели были поставлены задачи:

1. Изучить теоретический материал по теме и специфику фразеологизмов;
2. Изучить способы перевода фразеологических единиц;
3. Выявить способы перевода фразеологических единиц на материале анализируемого текста.

Объектом исследования является роман У.С. Моэма «Луна и грош» и его перевод, выполненный Н. Ман.

Предметом исследования являются способы перевода фразеологических единиц на русский язык, отобранных из романа «Луна и грош».

Актуальность исследования обусловлена необходимостью изучения структурных и семантических особенностей фразеологических единиц, поскольку фразеология привлекает в последнее время все больше внимания, так как фразеологизмы играют важную роль в языке и обществе в целом, подчеркивая культурно-национальные особенности конкретной языковой среды.

В данной работе были рассмотрены основные способы перевода фразеологических оборотов в произведении «Луна и грош».

В первой главе, посвященной вопросам фразеологии, описаны наиболее известные определения фразеологических единиц, различные классификации фразеологических единиц по разнообразным признакам и основные способы перевода.

Во второй главе, посвященной особенностям перевода фразеологических единиц, были рассмотрены классификации методов перевода фразеологических единиц, на основе одной из них были проанализированы 53 фразеологических оборота, содержащихся в романе «Луна и грош». Было выявлено, что для передачи фразеологических единиц Н. Ман чаще всего использовала частичные эквиваленты, адекватно передавая значение фразеологизма, для передачи безэквивалентных фразеологических единиц Н. Ман использовала калькирование или описательный перевод. В некоторых случаях, автор считал необходимым использовать лексический эквивалент, что не проигрывало тексту оригинала, в виду качественного выбора лексической единицы, совпадающей с фразеологической единицей по образности, стилистической направленности и эмоциональности.



Адекватная передача фразеологических единиц способствовала поддержанию общей стилистической направленности произведения и Наталия Ман сумела блестяще передать оригинальность стиля великого мастера слова У.С. Моэма.

КОНЦЕПТ УЧЕНИК В АНГЛИЙСКОЙ И РУССКОЙ ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЕ

Саурова Полина Сергеевна

Научный руководитель Татаркина Наталья Сергеевна

*МАОУ «Гимназия № 1 г Орска Оренбургской области»,
Оренбургская область, г. Орск*

Цель исследования – изучить концепт Ученик на основе различных словарей.

Задачи:

1. изучить и проанализировать лингвистическую литературу;

2. представить концепт как основу языковой картины мира, описать его структуру и виды;

3. сравнить концепт Ученик в русской и английской языковой картине мира

В основу работы положена следующая гипотеза:

Содержание концепта Ученик в английской и русской языковой картине мира будет отличаться, хотя какие-то характеристики будут схожи между собой.

Данная работа выполнена в русле современных лингвокультурологических исследований с использованием традиционных для них терминов – «концепт» и «языковая картина мира». При этом концепт понимается как ментальное образование, живущее в сознании всех людей, принадлежащих одной культуре, и находящее отражение в языке. Это делает концептуальный анализ одним из способов воссоздания языковой картины мира. Концепт по-разному понимается в разных науках: в когнитивной лингвистике – как единица человеческого мышления, в лингвокультурологии – как коллективное ментальное образование, единица национальной памяти. В данной работе мы обращались к двум основным направлениям в изучении концептов лингвокогнитивному и лингвокультурологическому.

В работе был проанализирован концепт Ученик на основе этимологических русских и английских словарей. Мы доказали, что концепт в двух языках имеет схожие компоненты, но представление в каждом языке совершенно разное.

ПОЭТИЧЕСКИЙ ОБРАЗ ДОЖДЯ В ДИАХРОНИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

Воронковский Иван Андреевич

Научный руководитель Седова Ольга Викторовна

ГБПОУ МО ОЗЖТ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Человек живет в двух языковых мирах – в рациональном и иррациональном. Первый – рациональный мир – это нормативный, или обшелитературный язык, а также язык терминологии, или язык науки. Для выживания человеку, видимо, вполне достаточно этого мира, языковым идеалом которого является точность и однозначность высказывания.

Каждая парадигма образов живет в культуре своей жизнью: появляется и развивается в образах многих авторов. Мы решили проследить, как развивается парадигма образа дождя, так как данный образ существует давно, уходя своими корнями в старину



Первые произведения о дожде уходят своими корнями в древнюю старину. Наши далекие предки-славяне часто использовали образ дождя для написания языческих гимнов и молитв об урожае и плодородии. Живительные капли дождя воспринимались древними как главный источник жизни, и это вполне объяснимо, ведь жизнь наших далеких предков полностью зависела от благосклонности природы.

Образ дождя в литературе 20 века значительно расширяется и конкретизируется по сравнению с литературой XIX века;

Появляются новые значения образа, связанные с видоизменениями художественных средств и развитием культурной эпохи, что ведет к переосмыслению образа дождя;

Из всех видов тропа метафора оказалась наиболее изменчивой единицей средств переосмысления. Метафора, обладая способностью развития, открывает новые горизонты образности. Впервые художественный образ обретает свое лицо, лицо автора. Образ, создаваемый на основе смысловых, предметных и других уподоблений заметно усложняется. Описывая поэтическим языком привычные предметы и явления, автор показывает их в новом, необычном ракурсе. Находит неожиданные сравнения. Передаёт не только цвет, звук, вкус, действие, но зачастую и собственное эмоциональное восприятие или цепочку переживаний, с этим предметом или явлением связанных.

Если научить анализировать и описывать систему связей образа через объекты материального мира эпохи, используя метафоры, её возможности и комбинации, то это даст возможности обучающимся в рамках традиционных изобразительно-выразительных средств создавать собственный поэтический образ и в конечном итоге язык.

Если метафора является средством создания образа, именно в метафоре в сконцентрированном виде реализуются ассоциативные и образные параметры, отражающие общий уровень развития креативной личности. Процесс формирования метафоры должен быть не только непрерывным на протяжении обучения, но и органичен, логичен и творчески осмыслен. Чем активнее учащиеся будут учиться «многоэкранно», видеть любое явление или объект, тем быстрее научатся креативно мыслить в постоянно меняющихся условиях современной жизни.

РЕЧЕВОЙ ГИПЕРЖАНР «ПОЗДРАВЛЕНИЕ»: ОТ РУКОПИСНОЙ ДО ЭЛЕКТРОННОЙ ФАКТУРЫ ТЕКСТА

Лескова Луиза Дмитриевна

Научный руководитель Евсеева Ирина Владимировна

СФУ, Красноярский край, г. Красноярск

Аннотация: В статье рассматривается анализ гипержанра «поздравление» с учётом его стилистических и эстетических характеристик. Описываются результаты исследования, где были сопоставлены особенности структурно-содержательных характеристик речевых жанров поздравления – традиционного (на бумажном носителе – открытке, письме и др.) и электронного.

Ключевые слова: гипержанр «поздравление», характер речевого жанра, жанр открытка, поздравительный альбом, записка, плакат, застольная речь, поздравительная публикация, СМС-поздравление, анимационное gif-поздравление.

Abstract: The article analyzes the hypergenre «congratulation» regarding its stylistic and aesthetic characteristics. The results of the study, where the features of the structural and



substantial characteristics of the texts genre “congratulation” of electronic and paper textures were identified and compared and described below.

Key words: hypergenre «congratulation», the nature of the speech genre, the genre of the postcard, congratulatory album, note, poster, after-dinner speech, texture of the text, online congratulation, SMS congratulation, animated gif congratulation.

Постановка проблемы и задачи исследования

Актуальность исследования обусловлена техническим прогрессом, в результате которого наблюдается постепенный переход отдельных речевых жанров от традиционной фактуры к электронной, а, вследствие этого, происходит трансформация жанров. Важно установить не только происходящие разного рода жанровые изменения, но и выявить стилистические и эстетические характерные черты текстов, приобретенные в связи с переходом на новый формат (электронный) – проблема исследования.

Среди ведущих задач были выделены следующие: изучив структурные и языковые особенности бумажных и электронных текстов-поздравлений, выявить специфические особенности текстов речевого жанра «поздравление» разной фактуры – электронной и на бумажном носителе; проанализировав содержание традиционных и электронных текстов-поздравлений, установить ведущие смыслы, содержащиеся в этих текстах.

Материалом исследования послужили различные рукописные открытки 1975–2019 годов, а также онлайн-посты и публикации поздравительного характера, представленные в открытом сетевом доступе. Общее количество текстов, привлеченных к анализу – 110 единиц.

Ведущие методы исследования – метод текстового анализа, описательный метод и метод моделирования речевого жанра «поздравление».

В качестве методологической основы в исследовании были изучены работы в области теории жанров речи (М. М. Бахтин, В. В. Деметьев, А. Вежбицкая, Н. Б. Лебедева, Т. В. Шмелева и др.), труды по русскому речевому этикету (М. П. Войшева, С. Р. Ишмуратова, Т. В. Тарасенко, Н. И. Формановская и др.), исследования по речевому жанру и гипержанру «поздравление» (Е. М. Архипова, Н. В. Дудкина, А. Н. Ларина, Н. В. Немчинова, В. А. Салимовский, Т. П. Сухотерина, Т. В. Тарасенко).

2 Жанр – гипержанр: уточнение терминологического аппарата

Вся человеческая деятельность связана с использованием языка, который зачастую представляет собой единичные высказывания (устные или письменные). И в зависимости от особенностей этих высказываний выделяют гипержанры и жанры. Уточнение этих терминов важно для понимания того, что представляют собой тексты поздравительного характера, к какой категории относить поздравление – к жанру или гипержанру.

Согласно теории М. М. Бахтина, речевой жанр – категория, которая позволяет связать социальную реальность с реальностью языковой. Жанры речи основоположник теории речевых жанров называл «приводными ремнями от истории общества к истории языка» [Бахтин, 1996: 165]. В. А. Салимовский, развивая идеи М. М. Бахтина, толкует жанры речи как «относительно устойчивые формы (модели) духовной социокультурной деятельности (осуществляющейся в бытовых ситуациях, художественной, научной, правовой и других сферах)» [Салимовский, 2002: 31].

Гипержанром же называют схожие по признакам группы речевых жанров, но определения данного термина разнятся. Так К. Ф. Седов определяет гипержанр как «макробразования, т. е. речевые формы, которые сопровождают социально-коммуникативные ситуации, объединяющие в своём составе несколько жанров. Например, можно выделить



гипержанр застолье, в состав которого войдут такие жанры, как тост, застольная беседа, рассказ и т.п.» [Лебедева, 2007: 116–123]. Как отмечает Е. И. Калинина, гипержанр может включать в себя некоторые разновидности. Например, «дневник как гипержанр включает в себя несколько разновидностей, среди которых мы выделяем четыре основные: личный дневник в классическом понимании, дневник публичного человека, предназначенный для публикации, дневник как форма организации литературного произведения и сетевой дневник, или блог» [Там же: 116–123].

Для понимания разницы между гипержанром и жанром, вернёмся к работе М. М. Бахтина, где он описывает жанровую классификацию. Ученый делит речевые жанры на первичные (простые) и вторичные (сложные) (это не функциональное различие). Вторичные (сложные) речевые жанры – романы, драмы, научные исследования всякого рода, большие публицистические жанры и т.п. – возникают в условиях более сложного и относительно высокоразвитого и организованного культурного общения (преимущественно письменного): художественного, научного, общественно-политического и т.п. В процессе своего формирования они вбирают в себя и перерабатывают различные первичные (простые) жанры, сложившиеся в условиях непосредственного речевого общения. Эти первичные жанры, входящие в состав сложных, трансформируются в них и приобретают особый характер: утрачивают непосредственное отношение к реальной действительности и к реальным чужим высказываниям; например, реплики бытового диалога или письма в романе, сохраняя свою форму и бытовое значение только в плоскости содержания романа, входят в реальную действительность лишь через роман в его целом, то есть как событие литературно-художественной, а не бытовой жизни. Роман в его целом является высказыванием, как и реплика бытового диалога или частное письмо (он имеет с ними общую природу), но в отличие от них это высказывание вторичное (сложное) [Бахтин, 1996].

Принимая во внимание исследования М. М. Бахтина, Т. П. Сухотерина характеризует жанр «поздравление» как совокупность текстов, различных по внешнему оформлению, но имеющих одинаковое содержание, включающее поздравление (и в большинстве случаев пожелания), выполненные на различных субстратах, объединенные одной интенцией – поздравить (социальная реальность и языковая) [Сухотерина, 2007: 11]. Из вышесказанного следует, что поздравление – это гипержанр, а электронное поздравление, онлайн публикация, открытка, поздравительный альбом и тому подобное – это жанры, входящие в гипержанр «поздравление».

3 Разновидности текстов-поздравлений

3.1 Поздравления традиционного формата

В сфере описания традиционного жанра «поздравление» находятся следующие разновидности поздравительных текстов: поздравительная открытка, записка, поздравительный альбом, поздравительный «плакат», поздравительная газета, поздравительные надписи на подарочных вешах и другие. Самый распространенный жанр – это открытка. Под открыткой понимается бланк с художественным изображением, почтовая карточка, которая предназначена для открытого (без конверта) или закрытого (с конвертом) письма. Поздравительная открытка является важным атрибутом культуры поздравления, укрепляющим межличностные отношения; она может быть дополнением к любому подарку или даже самим подарком [Викулова, Пятницкая, 2017: 2]. В поздравительной открытке все элементы имеют определенный смысл, который мы воспринимаем на уровне подсознания. Возникнув очень давно, имея различную номинацию (открытое письмо,



гравированная карточка, поздравительная карточка, «корреспондентская карточка»), открытка и в настоящее время пользуется наибольшей популярностью у носителей языка и является необходимым средством общения и поздравления [Сухотерина, 2010: 49–50].

Существуют виды поздравительных открыток, например, корпоративная открытка. Кроме речевого воздействия на адресата она служит для корпоративного этикета. Политика в отношении корпоративных поздравлений формирует имидж компании, поэтому в основе коммуникативной стратегии «деловых» поздравлений предельная персонализация, адресат должен понимать, что открытка попала к нему не случайно. Поздравления клиентов и партнеров относятся к внешнему PR и очень важны, ведь хороший тон – это возможность выразить уважение и зарекомендовать свою компанию [Немчинова, 2008: 218].

Поздравительный альбом – это красочно оформленная книга или тетрадь, которая заполняется текстами различных жанров (стихами, песнями), рисунками, фотографиями, карикатурами, поздравлениями и пожеланиями. Поздравительный альбом также является формой и средством общения людей, близких друг другу, имеющих общие интересы [Сухотерина, 2010: 50]. В отличие от альбома, поздравительная открытка более ограничена в своих языковых особенностях: обычно поздравление строится в форме прозаического текста или стихотворения, реже – с привлечением нескольких жанров одновременно.

Особую распространенность среди молодежи приобрели поздравительные записки, отличительной языковой чертой которых является спонтанность, отсутствие заранее подготовленного текста. Поздравительная записка – жанр естественной письменной речи, ориентированный на коммуникативное взаимодействие в сфере неофициального общения. Это своеобразный структурный элемент самой ситуации, который написан «здесь и сейчас», в отличие от поздравительных открыток и альбомов, в которых актуален текст сам по себе как факт [Там же].

Поздравительный «плакат», как одна из разновидностей «поздравления», представляет собой настенный лист, содержащий поздравительный текст и яркий рисунок. Часто на плакате приклеены материалы другой фактуры, яркого цвета, содержащие основные этикетные формулы – поздравление и пожелание. Данный жанр отличается от «поздравительной открытки» только размером субстрата. Поздравительная газета в свою очередь содержит несколько поздравительных текстов, фотографии, карикатуры, информацию об адресате и помещается на бумажном носителе различного формата [Там же].

Поздравительная надпись на подарочных вещах – разновидность «поздравления», представляющая собой поздравительный текст, содержащий поздравление и пожелание, выполненный на нетрадиционном материальном субстрате (футболке, книге, часах, шкатулках, посуде, машине) [Там же]. Когда рукописная надпись на книге, картине или какой-либо вещи является не просто надписью, а фразой-посвящением, дарственной надписью, она становится инскриптом (от лат. *inscriptum* «надпись, заглавие»). Исторически инскрипт был технической пометкой переписчиков, типографов; когда книга стала доступнее, различные оценочные надписи стали делать владельцы, читатели и дарители. Содержание инскриптов разнообразно: это может быть дарственная надпись, посвящение, философское размышление, пожелание от автора, а иногда рисунок [Авдониная, 2020: 5–6]. Языковой особенностью подарочной надписи является небольшой объем по сравнению с поздравительной открыткой («Кате от Маши! С днем рождения, красотка!»).



Таким образом, классическое «поздравление» характеризуется стандартизованностью, проявляющейся в соблюдении этикетных норм, использовании языковых клише, в ритуальности отношения к праздничной дате. Но не все из перечисленного перешло в исконном виде в интернет-жанры и онлайн поздравления. Из-за вовлечённости огромного количества людей сеть представляет собой обособленную среду общения со своими интернет-жанрами и особенностями виртуального общения. Большое количество жанров интернет-дискурса обусловлено тем, что в новой среде «коммуникативное пространство» присутствуют не только привычные нам письменные жанры, но и жанры, которые раньше существовали только в устной интерпретации.

3.2 Электронные поздравления

Е.И. Горошко и Т.Л. Полякова в своей работе «Интернет-жанры» описывают классификацию жанров, опираясь на их функции. Так в сети Интернет одновременно сосуществуют традиционные бумажные жанры, не перетерпевшие своего существенного изменения в сети (например, файлы письменных документов формате pdf). Одновременно появляются абсолютно новые, «двигательные» или «сетевые» жанры, которые своим рождением обязаны исключительно техническим возможностям в сети и сервисов на её основе (например, чат или службы сообщений). Возникают и гибридные жанры, которые под воздействием интернет-технологий значительно изменились (например, блоггинг, который возник по аналогии с бумажным дневником); конвергентные – объединяющие в себе несколько различных интернет-жанров в рамках одного коммуникативного сервиса или платформы; мутированные жанры, которые преобразовались в иные формы (не всегда есть возможность понять, из чего они произошли первоначально). Коммуникативно-динамическое изменение виртуальных жанров приводят к сосуществованию одновременно нескольких форматов: «без изменений» и «с изменениями», которые в свою очередь подразделяется на конвергенцию, мутацию и гибридизацию [Горошко, Полякова, 2015: 120].

Есть и другие классификации, так Л.Ю. Шипицина, исследуя жанры компьютерно-опосредованной коммуникации, главным параметром для классификации называет «преобладающую функцию», в связи с чем автор выделяет 6 групп жанров:

1. Информативные жанры. Они предназначены для предъявления или получения информации (это такие жанры, как институциональные веб-страницы, в том числе веб-страницы новостных агентств и сетевых СМИ, поисковые системы, онлайн-энциклопедии, каталоги, списки рассылки, электронные библиотеки и архивы.

2. Директивные жанры – для побуждения адресата осуществить какое-либо действие (например: веб-баннер, веб-страницы объявлений, интернет-магазины и аукционы, доски объявлений).

3. Фатические жанры. Они служат удовлетворению потребности в общении и соблюдению этикетных норм (пример: чаты, электронные письма, новостные группы, форумы).

4. Презентационные жанры. Используются для самовыражения, представления данных о себе или своей фирме, своих произведений (личные веб-страницы, сайты-визитки и веблоги.

5. Эстетические жанры. Предназначены для реализации художественно-творческого потенциала и эстетического воздействия на партнеров с помощью создания мнимой реальности (например, сетевой роман, рассказ и т.п.), также фанфикшн.



6. Развлекательные жанры. Для получения удовольствия от выполнения определенных коммуникативных действий (мультипользовательские миры и игры [Шипицина, 2009: 174–178].

Поздравительные тексты чаще всего встречается в таких жанрах, как чаты, форумы, веб-страницы и страницы мессенджеров.

Схожую классификацию описал А. Ю. Иванов: согласно его исследованиям виртуальные жанры должны определяться по аналогии с жанрами других сфер общения. Он выделил такие жанры, как: общеинформационные (новостные сайты, PR-сайты); научно-образовательные и специальные информационные жанры (монографии, научные статьи, интерактивные учебные курсы, рефераты, онлайн-конференции, электронные словари); художественно-литературные жанры (электронные библиотеки, сетевая литература, аннотации, рецензии); жанры, оформляющие непрофессиональное общение (виртуальные игры, живые электронные дневники, чаты, гостевые электронные книги, почтовая переписка); деловые и коммерческие жанры (рекламные объявления, корпоративные сайты, баннеры) [Иванов, 2003: 791].

Жанры интернет-дискурса совмещают в себе различные функции. Например, форумы и новостные группы служат обсуждению определенной темы и обмену информацией, веблоги – самопрезентации, обмену информацией и общению и т.п. Для помещения жанра в определенную группу нужно выделять главную функцию, так как степень ее проявления в каждом жанре различна [Шипицина, 2009:174–175].

Гипержанр поздравление может рассматриваться в контексте эпистолярных жанров, так как часто на поздравление в социальных сетях и мессенджерах отвечает один или несколько людей, так же поздравление может быть оформлено в виде поста на странице. А. В. Кожеко в работе о эпистолярных жанрах интернет-коммуникации пишет о том, что в зависимости от степени новизны жанра, можно выделить три типа эпистолярных жанров в ИК: традиционные эпистолярные жанры (перенесены в ИК без значительных изменений), модифицированные традиционные эпистолярные жанры (которые в большей или меньшей степени трансформировались, попадая в виртуальную среду) и сетевые эпистолярные жанры (образованные и функционирующие только в интернет-среде). К первому типу текстов относятся разного рода письма: письмо в зашиту, письмо в редакцию и другие. Второй тип эпистолярных жанров ИК представлен электронными письмами и их разновидностями, открытыми письмами, online-петициями, переписками в социальных сетях и блогах, записями в сетевом дневнике, SMS-сообщениями. Перечисленные жанры приближены к эпистолярному канону и, не смотря на изменения, в большей или меньшей степени сохраняют основные этикетные, композиционные и языковые признаки эпистолярного текста, особенно коммуникация в деловой сфере, которая строго регламентирована. К третьему типу относятся исконно сетевые жанры – переписка в чате, на форумах, пост (публичная запись, «запись на стене», например, поздравление с Новым годом). Данные жанры характеризуются отсутствием композиции, пропуском многих этикетных формул, характерных для писем, не обязательным обозначением адресата (его может не быть, автор пишет «для себя», т.е. запись имеет личный характер, но при этом публикуется перед широким кругом читателей (например, с целью поздравить с праздником), кроме этого, адресат может быть не только конкретным, но и обобщенным, массовым), на эти записи ответа может не последовать (зависит от количества пользователей или подписчиков, их активности и заинтересованности). Эти жанры считаются эпистолярными, т.к. они являются особыми формами поликодовой



переписки, функционируют в опосредованной дистантной коммуникации, направлены на установление контакта и самопрезентацию автора, способствуют выражению чувств, эмоций и мыслей адресанта, сочетают в себе черты разных стилей, но чаще тяготеют к разговорным формам в зависимости от коммуникативной ситуации и сферы общения [Кожеко, 2020: 96–97]

А. В. Кожеко определяет термин интернет-запись как гипержанр, содержащий различные типы публикаций на страницах интернет-пользователей, ориентированные на широкую или узкую аудиторию и предполагающие взаимодействие с ней, в том числе и обсуждение в интернет-комментариях, взаимные поздравления с общим праздником. Сюда относятся различные виды постов в социальных сетях или блогах, «записи на стене» страницы в социальных сетях (это может быть личная страница или сообщество, паблик) и дневниковые записи на порталах сетевых дневников. Из перечисленных жанров не все можно определять как эпистолярные и поздравительные (поздравление в социальной сети – это пост или единичный текст, не сообщество или паблик) [Кожеко, 2020: 98–99]. Это связано с тем, что в блоге и в социальной сети размываются границы личного и публичного, происходит смешение жанров и сочетание разных коммуникативных намерений участников общения. Так пост или публикация на стене могут иметь как дневниковый характер и заключать в себе все особенности эпистолярного жанра и соблюдение канона, так и публицистический. В последнем случае такие записи больше имеют отношение к жанрам СМИ, т.к. могут иметь информационный, рекламный, воздействующий и развлекательный характер.

4 Выводы

Таким образом, гипержанр «поздравление» подразделяется на жанры традиционной фактуры (открытка, поздравительный альбом, записка и другие) и жанры электронного формата (анимационное гиф-поздравление, поздравительная публикация, запись в группе и другие).

Некоторые традиционные жанры поздравлений по структурному и содержательному признакам сохранились (открытка, письмо), но перешли преимущественно в онлайн-форму (открытка перешла в анимационное гиф-поздравление, письмо – в имейл, СМС стало вместо записки, видео-поздравление с фотографиями заменило поздравительный альбом). Некоторые жанровые разновидности практически вышли из употребления (поздравительная надпись – сейчас принято прилагать отдельно открытку или упаковывать подарок, не подписывая сам предмет). А множество новых жанров, таких как поздравление в чате и блоге, онлайн-публикация на стене в социальной сети, онлайн-пост, набирают все большую популярность. Классическое бумажное поздравление используется еще, но уже не так часто, как раньше, т.к. заменяется электронным поздравлением.

Более того, раньше ценилась определенная интимность поздравительного слова: открытки, плакаты и альбомы любили читать в кругу семьи, чтобы поделиться праздником только с самыми близкими. Сейчас же такого рода семейность (интимность) заменяется все чаще на публичный формат: люди любят поздравлять друг друга с Днём рождения или Новым годом открыто в сети, для многих важен ответ подписчиков: взаимное поздравление или пожелание, количество лайков и просмотров записи.

Ежедневно публикуются поздравления с самыми разными праздниками, рассылаются фото и гиф-иллюстрации, что меняет не только текстовую структуру жанра, но и содержательные характеристики. В дальнейшем мы планируем изучить концепты,



функционирующие в текстах-поздравлениях, чтобы выявить универсальную схему для онлайн-поздравления (записи на стене или сообщении в чате).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авдоница Л. П. Книжный инскрипт: речевой жанр или дискурс? // Анализ проблем и поиск решений повышения результативности современных научных исследований: сб. статей Всероссийской научно- практической конференции в 2 ч. Ч. 2. Уфа: OMEGA SCIENCE, 2020. С. 5–11.
2. Архипова Е. М. Тост как первичный речевой жанр в современной концепции научного знания // Научная мысль Кавказа Южный Федеральный Университет. 2010. No 3 (63) С. 151–154.
3. Бахтин М. М. Проблема речевых жанров // Собр. соч. М.: Русские словари. 1996. Т. 5. Работы 1940–1960 гг. С. 159–206.
4. Ветошкина Е. Н., Латышев Д. С. СМС-поздравление как одна из коммуникативных форм реализации речевого акта поздравление // Инновационные механизмы решения проблем научного развития / отв. ред. И. Н. Пилипчук. Уфа: Изд-во «Агентство международных исследований», 2017. С. 79–81.
5. Викулова Л. Г., Пятницкая А. Е. История поздравительной открытки // Международный информационно-аналитический журнал «Crede Experto: транспорт, общество, образование, язык». No 4 (15). [Электронный ресурс]. 2017. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-pozdravitelnoy-otkrytki/viewer> (дата обращения: 10.02.2022).
6. Горошко Е. И., Полякова Т. Л. К построению типологии жанров социальных медий // Жанры речи. № 2 (12). 2015. С. 119–127.
7. Иванов Л. Ю. Язык в электронных средствах коммуникации // Культура русской речи. М.: Флинта: Наука, 2003. С. 791–793.
8. Кожеко А. В. Эпистолярные жанры интернет-коммуникации: лингво-прагматический и лингвостилистический аспекты: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.01 / Кожеко Анна Владимировна. Красноярск, 2020.
9. Лебедева Н. Б. Жанры естественной письменной речи // Антология речевых жанров: повседневная коммуникация / под ред. К. Ф. Седов. М., 2007. С. 116–123.
10. Немчинова Н. В. Корпоративная поздравительная открытка: коммуникативный и деловой аспект // Известия Российского Государственного Педагогического Университета имени А. И. Герцена. 2008. No 12 (86). С. 217–221.
11. Салимовский В. А. Жанры речи в функционалистилистическом освещении (научный академический текст). Пермь: Изд-во Перм. унт., 2002. 236 с.
12. Сухотерина Т. П. «Поздравление» как проявление народной культуры [Электронный ресурс]. 2005. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pozdravlenie-kak-proyavlenie-narodnoy-kultury/viewer> (дата обращения: 10.02.2022).
13. Сухотерина Т. П. «Поздравление» как гипержанр естественной письменной русской речи: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 17.05.07. Кемерово, 2007. 18 с.
14. Сухотерина Т. П. Состав жанров гипержанра естественной письменной речи «поздравление» (общая характеристика текстов с семантикой «поздравить») // Вестник АлтГПА. Серия: Гуманитарные науки. 2010. No 4. С. 47–52.
15. Сухотерина Т. П. Графико-пространственная характеристика жанров естественной письменной речи (на примере жанров «поздравление» и «фронтальное письмо») // Мир науки, культуры, образования. 2014. No 6 (49). С. 417–419.



16. Шипицина Л. Ю. Классификация жанров компьютерно-опосредованной коммуникации по их функции // Известия РГПУ. № 144. 2009. С. 171–178.

РАЗЛИЧИЕ МЕЖДУ БРИТАНСКИМ И АМЕРИКАНСКИМ ВАРИАНТАМИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Есимов Тимур Тохтарович

Научный руководитель Джатдоева Айшат Юсуфовна

МБОУ СОШ № 2, Ставропольский край, г. Кисловодск

Тезисы для проекта:

1. Американский вариант английского языка является диалектом британского.
2. Существуют определённые различия между этими языками, которые основаны на сравнительном анализе фонетических, грамматических и лексических систем.
3. Американский вариант английского отличается от британского своей простотой и лёгкостью в изучении.
4. Англичане более строго относятся к каким-либо нововведениям и тщательно следят за сохранностью своего языка.

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОЙКОНИМОВ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Артёменко Артем Сергеевич

Научный руководитель Белякова Ирина Владимировна

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Республики Крым «Малая академия наук «Искатель», Республика Крым, г. Симферополь

Цель исследования – провести лексико-семантический, морфологический и словообразовательный анализ топонимов города Симферополя.

В ходе работы над проблемой:

1. Был проведен лексико-семантический, морфологический и словообразовательный анализ топонимов города Симферополя.
2. Изучена научная литература по данному вопросу, рассмотрены понятия «топонимика», «топонимия», «урбаноним», «годоним».
3. Рассмотрены существующие классификации топонимов в научных исследованиях, разработана собственная. За основу была взята обобщенная классификация лексико-семантических типов урбанонимов, учитывающая некоторые положения, встречающиеся в работах А. М. Мезенко и А. В. Суперанской, но создание единой классификации для всех топонимов вряд ли возможно.

Материалом для исследования послужили 462 топонимические единицы, взятые с сайта https://city-address.ru/region-91_simferopol/all-street/ – Список улиц города Симферополь.

4. Проведен анализ топонимов по лексико-семантической морфологии (выделено 9 тематических групп): названия, отражающие специфику ландшафта и особенности застройки населенных мест: названия, по природным географическим объектам; связанные с населенными пунктами; наименования по искусственно созданным объектам; названия, мотивированные наименованиями архитектурных объектов, культурных сооружений; по местоположению улиц; флористические и фаунистические названия; по



присушим улице свойствам и качествам; названия по внешнему виду или впечатлению; с абстрактным значением; по назначению или основному использованию; по характеру улицы со стороны размера; эмоционально-характерологические названия; имеющие в своем составе слова со значением цвета; названия месяцев; времен года; улицы по названиям праздников; номерные названия; названия, связанные с наименованиями газет; названия, данные в честь исторических событий, памятных дат; мотивированные именами родов войск, войсковых частей; названия, данные по символам социалистической эпохи; улицы с названиями на крымскотатарском языке.

5. Проведен структурно-словообразовательный и морфологический анализ топонимов; выявлены наиболее продуктивные морфологические, структурные и словообразовательные типы топонимов.

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГОДОНИМОВ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЯ

Гонтарь Алина Романовна

Научный руководитель Беякова Ирина Владимировна

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Республики Крым «Малая академия наук «Искатель», Республика Крым, г. Симферополь

Цель исследования – провести лексико-семантический, морфологический и словообразовательный анализ годонимов города Симферополя.

В ходе работы над проблемой:

1. Был проведен лексико-семантический, морфологический и словообразовательный анализ годонимов города Симферополя.

2. Изучена научная литература по данному вопросу, рассмотрены понятия «топонимика», «топонимия», «урбаноним», «годоним».

3. Рассмотрены существующие классификации топонимов в научных исследованиях, разработана собственная. За основу была взята обобщенная классификация лексико-семантических типов урбанонимов, учитывающая некоторые положения, встречающиеся в работах А. М. Мезенко и А. В. Суперанской, но создание единой классификации для всех годонимов вряд ли возможно.

Материалом для исследования послужили 462 годонимические единицы, взятые с сайта https://city-address.ru/region-91_simferopol/all-street/ – Список улиц города Симферополь.

4. Проведен анализ годонимов по лексико-семантической морфологии (выделено 9 тематических групп): названия, отражающие специфику ландшафта и особенности застройки населенных мест: названия, по природным географическим объектам; связанные с населенными пунктами; наименования по искусственно созданным объектам; названия, мотивированные наименованиями архитектурных объектов, культурных сооружений; по местоположению улиц; флористические и фаунистические названия; по присущим улице свойствам и качествам; названия по внешнему виду или впечатлению; с абстрактным значением; по назначению или основному использованию; по характеру улицы со стороны размера; эмоционально-характерологические названия; имеющие в своем составе слова со значением цвета; названия месяцев; времен года; улицы по названиям праздников; номерные названия; названия, связанные с наименованиями газет; названия, данные в честь исторических событий, памятных дат; мотивированные



именами родов войск, войсковых частей; названия, данные по символам социалистической эпохи; улицы с названиями на крымскотатарском языке.

5. Проведен структурно-словообразовательный и морфологический анализ топонимов; выявлены наиболее продуктивные морфологические, структурные и словообразовательные типы топонимов.

THE COMPARATIVE STUDY OF MIDDLE ENGLISH AND MODERN ENGLISH GRAMMAR (ON THE ANALYSIS OF “THE CANTERBURY TALES” BY G. CHAUCER)

Постоев Станислав Николаевич

Научный руководитель Попова Елена Владимировна

*МБОУ СОШ № 96 с углубленным изучением английского языка,
Новосибирская область, г. Новосибирск*

Nowadays, medieval-times culture is extremely trendy and it is boosting by social media (e.g. ‘Game of Thrones’, ‘The Vikings’ etc.). The first reason of its rapidly popularity growing is its contrasts versus our days. Medieval is a part of our big history. And, we are curious about our ancestors; how they looked like, what their personality was, what our world looked like in those far-far away times.

The second reason of its popularity is features which medieval had. They are kings, knights, jousts, total obscurantism, plague, stunning cathedrals, magnificent castles, priesthood supremacy, inquisition, etc.

The aim of my work is to explore Middle English grammar.

The goals are:

1. To analyze Middle English grammatical theory;
2. To make an analysis of the prominent Middle English literature masterpiece ‘The Canterbury Tales’ by Geoffrey Chaucer from a perspective of comparative Middle English grammar to Modern English analog (analyzing nouns and verbs as essential parts of the sentence);
3. To create an online quiz at Goggle forms based on elementary Middle English grammar.

The object of the exploration is Middle English grammar in ‘The Canterbury Tales’ by G. Chaucer.

The subject is differences between grammar of Middle English and grammar of modern English.

The product of the project is an online quiz ‘Elementary Middle English Grammar’.

In the theoretical part of the project Middle English period is characterized, grammatical trends of development are described: loss of grammatical gender, simplification of inflections and word order, development of new forms of verb, appearance of new forms of prepositions and their differences, forming plurals of nouns, possessive forms of nouns, the development of verb forms, tenses.

In the practical part of the work the analysis of the main masterpiece of Middle English literature ‘Tales of Canterbury’ written by Geoffrey Chaucer was performed. In this study Nouns from ‘General Prologue’ and verbs from ‘The Knight’s Tale’ were identified and compared with the modern English version of this literature work.

As for the product of the project, I have decided to make an online quiz ‘Middle English Elementary Grammar Test’, using Google Forms service. My test has 14 questions. The total



overall is equal to 19 balls. Also, the test has 2 sections: the first one is 'Word Order', the second – 'The Verb To Be. Tenses'.

Having done my project, I can say that now I am better at modern English grammar as I began to understand the origin of many grammatical changes.

**КРЫЛАТЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ КАК СРЕДСТВО СОЗДАНИЯ
НАЦИОНАЛЬНОГО КОЛОРИТА ДРАМЫ
(ДРАМА Ф. ШИЛЛЕРА «ВИЛЬГЕЛЬМ ТЕЛЬ» И ЕЕ ПЕРЕВОД
НА ОСЕТИНСКИЙ ЯЗЫК Ц. АМБАЛОВЫМ)**

Сапиев Азамат Заурбекович

Научный руководитель Азапарова Магина Казбековна

ФГКОУ «СК СВУ МО РФ», Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ

Переводческая деятельность способствует эффективному обогащению национальной культуры. В осетинском поликультурном пространстве несомненную ценность представляют переводы Цоцко Амбалова, в частности, перевод драмы Ф. Шиллера «Вильгельм Тель». Большую художественную ценность представляют крылатые выражения драмы, которые являются одним из средств создания национального колорита драмы.

В современной филологической науке не затрагивались вопросы функции крылатых выражений в драме Ф. Шиллера «Вильгельм Тель», а также не изучены способы передачи их на осетинский язык Ц. Амбаловым, не рассмотрена художественная специфика крылатых выражений в оригинальных и переводных текстах.

Объектом исследования является драма Ф. Шиллера «Вильгельм Тель» и ее перевод на осетинский язык Ц. Амбаловым.

Предметом исследования являются 11 крылатых выражений драмы.

Цель исследования – анализ крылатых выражений, изучение их лингвистических и семантико-стилистических характеристик при переводе на осетинский язык.

Задачи:

1. Рассмотреть роль перевода в развитии национальных культур.
2. Проанализировать лексико-семантические, синтаксические и стилистические особенности крылатых выражений в драме Ф. Шиллера «В. Тель».
3. Рассмотреть ряд переводческих приемов, используемых Ц. Амбаловым при переводе крылатых выражений из драмы Ф. Шиллера на осетинский язык.
4. Выявить, как крылатые выражения служат для создания национального колорита драмы «В. Тель».

В работе использованы следующие методы: теоретический (изучение теоретической и практической литературы), метод сплошной выборки (при сборе фактологического материала), функционально-семантический, сравнительно-сопоставительный (анализ перевода и подлинника текста).

В крылатых выражениях драмы нашла отражение национальная картина мира швейцарцев. Большую и ценную работу проделал Ц. Амбалов. Он на литературном осетинском языке открыл красивые и вечно живые мысли Шиллера, которые близки и понятны осетинскому читателю. В тексте драмы есть немало мест, которые плохо поддаются передаче в иную культурно-эстетическую среду. В переводе практически невозможно сохранить весь объем художественных средств, а также крылатых выражений. Несмотря на адекватный перевод драмы, шиллеровские цитаты не стали крылатыми в осетинском



языке. Ц. Амбалов скрупулезно работал над переводом крылатых выражений, стараясь сохранить национальный колорит драмы. С этой задачей Амбалов-переводчик справился. Его перевод выполняет в осетинской культуре такую же функцию, призывает к тем же идеалам, что и оригинальный текст Шиллера в немецкой культуре.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»



ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ, ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО

Москва, 2022



ПРИЧИНЫ БУРНОГО РАЗВИТИЯ ФАНФИКШНА

Чибритова Дарья Михайловна

Научный руководитель Балашова Светлана Евгеньевна

МОУ Речицкая СОШ, Московская область, Раменский г.о.

В России все большую популярность набирает такое явление, как фанфикшн. Он является неотъемлемой частью современной литературы, бурно развиваясь и с каждым годом привлекая в свои ряды огромное количество людей, пишущих и читающих фанфики.

Исследования, посвященные фанфикшну, актуальны в настоящее время, но немногочисленны. В этих работах иногда затрагивается вопрос о том, что способствует активному развитию данного вида сетературы, но исследования, в котором эти причины были бы собраны воедино и проанализированы, нет, поэтому данная работа обладает научной новизной. Мы поставили перед собой цель: выявить причины, способствующие бурному развитию фанфикшна.

Важнейшая из таких причин – появление Интернета. Благодаря ему фанфик-социум невероятно расширился, очень сплотился и имеет на данный момент черты разветвленной субкультуры. Фикрайтеров и читателей Интернет привлекает возможностью как моментального размещения, так и активного обсуждения фанфиков сразу после публикации.

Немаловажен для активизации фанфикшна интересный литературный материал, который мотивирует фикрайтеров. Произведения-каноны должны обладать рядом специфических свойств: яркий, желательный мифологизированный мир, харизматичные герои, большое количество действующих лиц, сложные отношения между ними, существование в тексте намеков на возможность тех ли иных связей между персонажами, большой объем охватываемого в произведении времени и пространства. Все это создает предпосылки для игры фикрайтеров с сюжетом, пейрингом, художественным миром и т.д., на основе которой появляются различные виды фанона.

Развитие фанфикшна обусловлено также стремлениями и потребностями самих фикрайтеров. Писателей побуждает активно писать фанфики, во-первых, увлеченность произведением, любопытство, стремление к восстановлению справедливости по отношению к героям, желание некоторым образом «починить», расширить, изменить канон в соответствии со своими взглядами и художественным вкусом, иногда даже просто развлечься, посмеяться. Во-вторых, фикрайтеры хотят выразить согласие или несогласие с идеей автора, а также заявить о своих идеях. Так появляются AU, OOC, Fix-it, ориджинал и т.п. В-третьих, их привлекает перспектива быстрой публикации без участия издательств и получение мгновенного отклика заинтересованных фандомных читателей, помощи бесплатных редакторов. Для некоторых это своеобразная «проба пера» с обеспеченным кругом читателей, получение возможности приобрести популярность.

Хотя художественная и эстетическая ценность фанфиков, как правило, невысока, но они все равно востребованы фанатами, которые отличаются от обычных читателей тем, что готовы до бесконечности разбираться в хитросплетениях сюжета и характерах персонажей, анализировать их и высказывать свои мысли. Причин, побуждающих активно читать фанфикшн, несколько, но на первом месте стоит увлеченность созданным писателем миром, желание продлить свое общение с ним, с полюбившимися литературными персонажами. Для мотивации фанатов также важна возможность сформировать свой



круг общения в фандоме, ещё они стремятся уйти от жизненных и психологических проблем в вымышленный мир.

Итак, у бурного развития фанфикшна как особого вида сетературы есть причины, обусловленные технологическим, литературным и человеческим факторами.

«Я ЧИТАЮ КНИГИ О ВОЙНЕ» (ТЕМА ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ В ТВОРЧЕСТВЕ ЧЛЕНОВ ЛИТЕРАТУРНО-ТВОРЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ «САМОВАР»)

Дроздович Мария Сергеевна

Научный руководитель Горстких Наталья Владимировна

МБОУ «СОШ № 1», Мурманская область, г. Ковдор

Тема Великой Отечественной войны в литературе начала звучать уже в первые месяцы военных событий. Анна Ахматова, Ольга Берггольц, Сергей Михалков – известные художники слова, которые первыми откликнулись на горе страны. Актуальна эта тема и в наши дни.

Поэты города Ковдора не остались равнодушными к событиям 1941–1945 гг., даже в послевоенные годы их продолжал волновать подвиг воинов, славно защищавших Отечество. Ковдорская земля богата талантами, в том числе и литературными. Творчество наших писателей выходит за пределы родного края, становится известным всей читающей России.

Актуальность работы обусловлена тем, что в человеке с детства нужно воспитывать такие духовные ценности, как патриотизм, любовь к Родине, готовность пожертвовать собой во имя Отчизны. Изучение и сохранение прошлого нашей страны – важнейшая патриотическая, нравственная и культурная задача. Писали о войне поэты и нашей ковдорской земли, но мы об их творчестве или ничего не знаем, или знаем мало. Знакомство и изучение исторического подвига народа в поэзии наших земляков – настоящий урок патриотизма, который будет реализован посредством нашей исследовательской работы. Знание своей истории, ее понимание укрепляет высокое чувство любви к Родине, формирует гражданина и патриота. Эти духовные ценности никогда не потеряют своей актуальности.

Новизна работы: особо важно именно личное соприкосновение подрастающего поколения с исторической и современной информацией о людях, которые лично участвовали в военных буднях и видели все происходящее вокруг. Это позволит задуматься о своей сопричастности в необходимости уберечь и сохранить мир.

Цель исследования: выявить особенности изображения Великой Отечественной войны в творчестве членов литературно-творческого объединения «САМОВАР».

Указанная цель реализуется через решение следующих задач: выяснить, в чем особенность «военной» поэзии в послевоенные годы; найти стихотворения о войне членов литературно-творческого объединения «САМОВАР»; выяснить особенности изображения войны поэтами-ковдорчанами.

К произведениям, которые написали ковдорчане о войне, каждый год прибавляются новые шедевры. Все произведения поэтов объединены одним – «памятью сердца», страстным желанием поведать правду о славных страницах истории. Безусловно, тема войны неиссякаема. Произведения первых десятилетий XXI века вновь заставляют вернуться к огненным событиям теперь уже более семидесятипятилетней давности и увидеть



в русском человеке то, что мы еще недостаточно осознали и оценили. Невозможно даже перечислить все произведения поэтов–земляков, воспевавших и воспевающих героизм народа в Великой Отечественной войне.

Стихотворения о войне – тоже памятник погибшим. Они решают одну из проблем воспитания – учат молодое поколение любви к Родине, стойкости в испытаниях, учат высокой нравственности на примере отцов и дедов – героев поэзии. Их значение все более возрастает в связи с огромной актуальностью тема войны и мира – как вклад в общее дело борьбы за мир.

Знакомство с творчеством поэтов-ковдорчан – это внимание и уважение к нашим землякам, признание их достижений.

Военная лирика – важное средство формирования у детей патриотических чувств, интеллектуального и духовно-нравственного воспитания.

Объединяет все стихотворения поэтов-ковдорчан – чувство благодарности защитникам Родины, призыв к потомкам сохранить историческую ПАМЯТЬ о страшной войне, о цене, которую заплатили за Победу.

Чем больше лет проходит со времени Великой Отечественной Войны, тем меньше остается среди нас тех, кто помнит все ужасы того страшного времени, тем дальше отодвигаются подвиги наших предков. И сохраняя память о труде и страданиях наших сверстников, мы не только говорим «СПАСИБО» за наше мирное детство, но и воспитываем в себе чувство гордости за нашу страну, за наш великий народ. Стихи, приведенные в моем проекте, это мой, может быть, и не очень значительный, но все же важный вклад в дело сохранения памяти о войне.

ЭСТЕТИКА РЕВОЛЮЦИОНЕРОВ-ДЕМОКРАТОВ В ЛИТЕРАТУРЕ

Корчагина Екатерина Павловна

Научный руководитель Достовалова Светлана Борисовна

МБОУ гимназия № 9, Новосибирская область, г. Новосибирск

Революционно-демократическая эстетика в России – масштабное явление русской и мировой философско-эстетической мысли, органическая составная часть революционно-демократической идеологии. Она возникла вследствие антикрепостнических настроений в русском обществе 40–60-х гг. XIX в. и явилась отражением потребности аристократии в преобразованиях и общей ситуации предреформенной России. На основе революционно-демократической эстетики сложились принципы реалистического искусства, которое правдиво отражает действительность и выносит ей приговор с позиции народных масс. В. Г. Белинский и Н. Г. Чернышевский, критикуя ограниченность и метафизичность гегелевской эстетики, формировали свою, основанную на принципах материализма. Н. А. Добролюбов также внес в нее существенный вклад, применяя материалистическую эстетику к анализу художественных произведений.

Фабула этих двух романов, задающих читателю вопросы своим заглавием, поразительно схожа: учитель спасает юную образованную девушку из патриархальной семьи, в которой ей тяжело, – тем, кто женится на ней. Затем появляется прогрессивный и более экстравертивный друг семьи, в которого влюбляется девушка, и семья рушится; точнее, у Герцена в романе семья остается целой, но всё кончается трагедией, тогда как у Чернышевского подобная ситуация приводит к началу новой, счастливой жизни.



Роман «Кто виноват?» при этом был написан на 16 лет раньше, чем «Что делать?». Примечательно также, что вся революционно-демократическая идейная составляющая у Герцена сосредоточена в отдельных героях, и не так бросается в глаза за нагруженным подробнейшими описаниями и биографиями авторским слогом.

Революционеры-демократы создали учение, охватившее практически все основные эстетические проблемы: это понимание искусства как формы отражения действительности, обоснование реализма, народности, художественности, роль фантазии и мировоззрения в творческом процессе. Русскими революционерами-демократами была создана система материалистических взглядов, которые они противопоставили идеалистическим концепциям и теориям. В революционно-демократической эстетике была разработана проблема единства формы и содержания. Произведения, ложные по основной мысли, считал Чернышевский, слабы и в художественном отношении. Революционеры-демократы расценивали искусство как силу, воспитывающую и формирующую человеческую личность, а также способную сделать человека сознательным участником общественных преобразований. В целом, революционно-демократическая эстетика в романах Н. Г. Чернышевского «Что делать?» и А. Герцена «Кто виноват?» присутствует, но в разной степени. В романе «Кто виноват?» она выражена слабее. Нет отчетливо положительных героев, не так очевидны контрасты обществ, судьбы разнообразнее, и все события приводят к трагическому исходу. Трудно судить о точке зрения автора на этот счёт, потому как сам Герцен не высказывается о том, кто же, по его мнению, виноват в произошедшем. Содержание романа – те же злободневные проблемы той поры: крепостное право, семья и брак, «лишний человек», женская эмансипация, разночинная интеллигенция. По некоторым мнениям, «на вопрос, поставленный в заглавии, Герцен убедительно отвечает содержанием романа – абсолютистско-крепостнический деспотизм».

СВОЕОБРАЗИЕ СТИЛЯ ДРАМЫ М. Ю. ЛЕРМОНТОВА «МАСКАРАД» И ЕЁ ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Страшнова Алина Сергеевна

Научный руководитель Калинина Наталья Николаевна

МАОУ «СОШ № 24» Свердловская область, ГО Краснотурьинск

Обращаясь к драматургии, мы словно попадаем во вселенную, которая действует по законам, удивляющим своей красотой и математической точностью. Драматургия описывается на главный закон, суть которого заключается в гармоническом единстве. Драма, как и любое творение искусства, должна быть целостным художественным образом. В системе литературы она занимает особое место, так как одновременно и полноправный литературный род, и явление, закономерно принадлежащее театру.

Главным в драме является действие, развитие конфликта. В сюжете реализуется и содержание произведения, выражается и трагический пафос пьесы. В произведениях драматургии нередко наблюдается взаимодействие «внешнего» конфликта – борьбы героя с противостоящим ему обществом – с «внутренним» психологическим конфликтом – борьба героя с самим собой. Именно конфликт выступает как побудительная причина всех действий героя. В романтическом произведении основной конфликт – конфликт человека с миром.

В драматическом творчестве М. Ю. Лермонтова конфликт всегда трагический. К вопросу о конфликте в драматургии поэта обращались многие исследователи. С изображе-



нием конфликта связаны художественные особенности и особенности стиля произведения. **Поэтому объектом нашего исследования стала** драма М. Ю. Лермонтова «Маскарад», что определило тему – своеобразие стиля драмы М. Ю. Лермонтова «Маскарад» и её художественные особенности, а **предметом** – связь романтического и реалистического планов изображения в драматическом произведении, что определило своеобразие стиля драмы Лермонтова. Задачи исследования: выявить характерные особенности драмы как литературного рода и художественного стиля; провести анализ произведения, определить художественные особенности романтизма и реализма в произведении, какова роль каждого литературного направления в раскрытии конфликта драмы.

Все мы знаем М. Ю. Лермонтова-поэта с его «Пророком», «Мцыри» и «Демоном», однако Лермонтов-драматург знаком не каждому из нас. Его психологизм наиболее полно раскрылся именно в жанре пьесы, которая до сих пор входит в золотую коллекцию театральных репертуаров. Драматургия Лермонтова в истории русской культуры и литературы – явление менее значительное, чем его поэзия и проза. В центре внимания драматических произведений Лермонтова – проблема отношений личности и общества, ставшая особенно важной в России 30-х годов. Драматургический конфликт лермонтовских пьес основан на трагическом столкновении благородного героя с враждебным окружением; он обречен на гибель, окружён романтическим ореолом. Драмы Лермонтова выводят романтического героя за пределы роковой predeterminedности характера и судьбы, соединяют в себе черты романтизма и реализма.

Название драмы «Маскарад» символично и имеет свою философскую направленность, ведь Лермонтов назвал «Маскарадом» не просто сцену, а всю пьесу, передав тем самым всю картину лицемерного, фальшивого общества Петербурга 30-х годов. В драме органично соединились романтический и реалистический планы изображения, и именно это сделало произведение уникальным, а романтический конфликт между личностью и обществом делает драму «вечной», поэтому стиль «Маскарада» своеобразен. Реалистичность драмы – в использованных Лермонтовым художественных особенностях, и главная среди них – символичность. Само действие – маскарад, игра – символы жизни общества, изображенного в произведении. Другой символ – маска, за которой прячутся эти люди. Драма М. Ю. Лермонтова отразила не только черты своей эпохи, но и современного нам мира.

РОМАН «БЕСЫ» Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО КАК АНТИНИГИЛИСТИЧЕСКОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ

Кузнецова Анна Максимовна

Научный руководитель Достовалова Светлана Борисовна

МБОУ гимназия № 9, Новосибирская область, г. Новосибирск

Революционно Достоевский считает нигилизм опощением великих идей, мыслей, созданных предками. Почему же революционное движение пропагандировалось столь ярко в те годы? Конечно, здесь большую роль играет французская и в целом зарубежная литература. Многие писатели-философы если не были запрещены, то были незаконны. Вторым фактором является распространение социалистических идей на Западе, что потом пришло и в Россию.

Достоевский в своём романе «Бесы» противопоставляет нигилистические убеждения, по его мнению, бесчеловечные, и людям духовным и верующим. Человек верующий



превосходит «беса»-атеиста красотой духовной, красотой Христа. Только вера в Христа, по убеждениям автора, может являться заменой бесовщины.

Свобода необходима человеку. Но нужно различать свободу и своеволие, между которыми существует тонкая грань. Для разьяснения этой грани нам понадобится определение бесовщины.

Собственно, бесовщина – это одержимость идеей. То есть человек становится рабом своей идеи, и она начинает управлять им. И Шатов, и Верховенский, и Кириллов – все они – рабы своей идеи. Так как Достоевский большинство своих мыслей высказывал через Шатова, то он как бы превосходит в романе всех остальных революционеров. Только этот герой может по-настоящему, искренне любить, даже будучи бесом.

Шатов размышляет о зле и добре. Смотря на это через призму взглядов Достоевского, можно сказать, что зло и есть причина атеистической бесовщины. Человека привлекает зло, то есть грань, преступая которую, он становится на путь духовного распада личности. Придерживаясь атеистических религиозных взглядов, можно не заметить эту грань между добром и злом, самовольно упав в бездну.

Добро же, по Достоевскому, есть долгая работа личности над собой. Добро, в отличие от зла, не имеет границ. Автор считает, что в мире атеизма, «мире без Бога», своеволие, которое поглотило человека, заставляет его доказывать свою свободу любыми методами.

Продолжая тему о добре и зле, впервые высказанную Шатовым, можно сказать, что Достоевский видит индивидуализм и своеволие вместе с атеизмом как проявление зла. Утверждение своего «я» и удовлетворения самолюбия вкупе с атеистическим суждениями проявляются в насилии над чужой волей и жестокости.

МИФОАНТРОПОНИМЫ В ПОЭЗИИ О.Э. МАНДЕЛЬШТАМА

Осетрова Виктория Евгеньевна

Научный руководитель Неверова Татьяна Александровна

Филиал СГПИ в г. Железноводске, Ставропольский край, г. Железноводск

Наследие О.Э. Мандельштама занимает важное место в истории развития русской и мировой литературы в целом, поэтому в последние годы появилось немало работ, посвященных мандельштамовским шедеврам.

Специфика его лирических произведений заключается в том, что они насыщены античными, библейскими, мифологическими антропонимами. Ономастика, или ононимия, как совокупность имен различных типов, связана со всеми сферами человеческой жизни и деятельности. Везде, где требуется выделение для идентификации или индивидуализации, человек употребляет собственные имена как наиболее удобный способ выделения объекта.

Каждая эпоха приносила с собой переосмысление имен, унаследованных от предыдущих эпох, в соответствии с духом и социальным кодом эпохи. В то же время во всех ономастических преобразованиях имеется много параллельного, аналогичного, универсального. Универсален характер плана выражения. План содержания может существенно меняться в зависимости от классификаторов, набор которых меняется в связи с изменением идеологии общества, сменой религий и философских концепций.

В настоящее время ономастика вполне сложилась как самостоятельная лингвистическая дисциплина. Она имеет ясно очерченный круг проблем, относящихся к ее ведению, методы ономастических исследований продолжают совершенствоваться. Помимо сбора,



записи и систематизации ономастических материалов, в задачи ономастов входят структурные и типологические исследования имен, реконструкция более древнего состояния ономастических систем, анализ механизмов их преобразования и многое другое.

Исследование, проведенное нами, дает основание утверждать, что Мандельштам придавал особое значение именам вообще. Собственные имена у него очень часто значимы на структурно – звуковом, семантическом, ассоциативном, этимологическом уровнях. Они включены в систему его поэтики. Имена выполняют функции, выходящие за пределы категориального значения имени собственного, участвуя в формировании смыслового аспекта лирического произведения.

Литературный антропоним выражает идею, лежащую в основе авторского замысла, обусловлен целями и задачами, вытекающими из него.

Присушие лирике Мандельштама реминисценции, аллюзии, особый автобиографический код исключают возможность однозначного толкования, создают благоприятные условия для различного рода наблюдений.

СИБИРСКИЙ ХАРАКТЕР В РАССКАЗАХ В. М. ШУКШИНА

Коростелева Светлана Васильевна

Научный руководитель Федорова Валентина Геннадьевна

ФГБОУ ВО «АГППУ им. В.М. Шукшина», Алтайский край, г. Бийск

Актуальность исследования

Сибирский характер – это «особый феномен», который сложился вследствие ряда предпосылок и включил в себя как национально русские, так и собственно сибирские черты. Проблема определения феномена сибирского характера, или сибирской идентичности волнует не только этнологов и психологов, но и литературоведов. В данной работе мы обратились к анализу рассказов нашего земляка – В.М. Шукшина – сквозь призму воплощения в его персонажах черт сибирского характера. Проводя исследование, мы системно проанализировали образы персонажей, отмечая этнопсихологические особенности сибирского характера, а также их восприятие общества, природы, труда, деревенской жизни. При анализе учитывался биографический контекст творчества В.М. Шукшина, а также особенности сибирской культуры.

Степень изученности

Психологические основы «сибирского характера» рассмотрены такими этнопсихологами, как М.И. Шилова, А. Анисимова, О. Ечевская. Их реализацию в творчестве В.М. Шукшина в сравнительном аспекте рассматривают Е.А. Вертлиб и С.М. Козлова. Опираясь на данные исследования, мы подробно проанализировали, как воплощается сибирский характер в персонажах рассказов В.М. Шукшина, их психологии, мировоззрении, поступках.

Цель исследования

Целью данной работы является исследование феномена сибирского характера, его основных черт и способов воплощения в рассказах В.М. Шукшина.

Гипотеза исследования

Ведущим положением при формировании гипотезы стала биография писателя: В.М. Шукшин родился в селе Сростки Бийского района Алтайского края, что даёт основание назвать его сибиряком. На основе этого факта была выдвинута гипотеза, что в его персонажах ярко воплотились этнопсихологические особенности сибирского характера.



Методика исследования

Для выявления психологических черт сибиряков в рассказах В. М. Шукшина были проанализированы образы персонажей (портретное описание, речь, поведение и пр.) и связанные с ними пейзажные и предметные детали. Для этого использовались следующие подходы к изучению литературы: системный, биографический, историко-типологический.

Результаты исследования

В ходе проведенного литературоведческого анализа мы получили следующие результаты.

Сибирский характер ярко проявился в многочисленной галерее персонажей рассказов В. М. Шукшина. Они имеют ряд психологических черт собственно сибирского характера: доброту, отзывчивость, выносливость, стойкость, силу воли, настойчивость, трудолюбие, целеустремленность, жизнерадостность, коллективизм. Им присуще особое отношение к красоте и природе. Важной чертой этих персонажей также является стремление к свободе, душевные метания, поиск смысла жизни. Несмотря на положительный в целом образ сибиряка, В. М. Шукшин не лишает своих героев и отрицательных черт (грубость, несдержанность, невежество, склонность к обману, к пьянству), создавая реалистические характеры людей. В героях своих рассказов он сосредотачивается на изображении души, психологии человека, внешне подчёркивая его натуру только парой самых ярких, значимых деталей. Описания у В. М. Шукшина почти отсутствуют, т.к. рассказ сосредоточен на действии, диалогах и внутренних монологах персонажей. Речь персонажей «живая», народная, без сложных конструкций, но с обилием просторечной, диалектной и эмоционально-экспрессивной лексики.

Таким образом, проведённое исследование подтвердило гипотезу о наличии «сибирского характера» в рассказах В. М. Шукшина и его связи с биографией писателя.

СОВРЕМЕННОЕ ПРОЧТЕНИЕ КЛАССИКИ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ

Райнгард Алёна Александровна

Научный руководитель Федорова Валентина Геннадьевна

АГПТУ им. В. М. Шукшина, Алтайский край, г. Бийск

Данная тема является актуальной на сегодняшний день, ведь изучение классических текстов вызывает у школьников определенные затруднения. Для того, чтобы глубже разобраться в проблеме и найти какие-то способы ее решения, нами была поставлена цель – разработать методические рекомендации по изучению современных интерпретаций произведений русской классики на уроках литературы.

Мы проанализировали, какое место в программах по литературе занимает изучение русской классики, и пришли к выводу, что такая литература является неотъемлемой частью культуры, она способствует развитию разносторонней, гармоничной личности, воспитанию патриота. Также мы выделили ряд проблем, возникающих у современного школьника при изучении текстов русской классики: непонятность языка повествования, нежелание понять и принять быт и культуру прошлого поколения, падение мотивации к чтению, ограниченность жизненного и эмоционального опыта. Мы рассмотрели, каких принципов стоит придерживаться учителю литературы для наилучшей интерпретации произведений русской классики: 1) сформированный уровень теоретического осмысления произведения; 2) продуманный способ для анализа произведения; 3) метод, с помощью которого активизируется познавательная деятельность учащихся. Перед учи-



телем ставится непростая задача – пробудить мотивацию учащихся к изучению текстов русской классики, используя разные приемы активизации: разработка нестандартных уроков, интересных и познавательных заданий, использование ИКТ, просмотр и обсуждение фильма или спектакля, поставленных и снятых по мотивам произведений русской классики.

На основе представленной в работе научно-теоретической базы нами были разработаны методические рекомендации по изучению романа А. С. Пушкина «Евгений Онегин», драмы А. Н. Островского «Гроза» и рассказов из сборника И. А. Бунина «Темные аллеи» на уроках литературы с акцентом на современное прочтение русской классики. В процессе анализа романа А. С. Пушкина «Евгений Онегин» мы предлагаем рассмотреть разные трактовки этого романа в критике и исследовательской литературе, сопоставить позиции В. Г. Белинского, Ф. М. Достоевского и современного пушкиниста В. С. Непомнящего. В качестве домашнего задания предлагается небольшая творческая работа, которая поможет ученикам связать прошлую и современную эпохи. На уроке по драме А. Н. Островского «Гроза» мы предлагаем также обратиться к критике (Н. А. Добролюбов, Д. И. Писарев) и современным трактовкам пьесы (исследование А. И. Журавлевой). Также учащимся будет интересно ознакомиться с нетрадиционной интерпретацией драмы, представленной в спектакле Генриетты Яновской в МТЮЗе, увидеть незамеченные ранее грани характеров героев, по-новому взглянуть на проблематику драмы. На уроке, посвященном рассмотрению сборника рассказов И. А. Бунина «Темные аллеи» мы предлагаем обсудить спектакль Дмитрия Крымова, который называется «Катя, Соня, Поля, Галя, Вера, Оля, Таня...» и познакомить учеников с разными мнениями о данном сборнике, высказанными в ток-шоу «Игра в бисер» с ведущим Игорем Волгиным. Таким образом учащиеся смогут увидеть, что произведения классической литературы остаются актуальными, современными, в новом культурно-историческом контексте обогащаются новыми смыслами.

Разработанные методические рекомендации могут быть использованы учителями литературы на своих уроках.

ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО СТУДЕНТОВ МНОГОПРОФИЛЬНОГО КОЛЛЕДЖА

Хасанова Карина Маратовна

Научный руководитель Риве Юлия Анатольевна

*ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г. И. Носова» Многопрофильный колледж,
Челябинская область, г. Магнитогорск*

Мы считаем, что литературное творчество студентов является одной из возможностей, способствующих формированию духовных ценностей, эстетических интересов. Актуальность исследовательской работы заключается в том, что проблема духовности, нравственности в настоящее время становится центральной в процессе личностного становления молодого поколения, поэтому одним из способов приобщения к духовному наследию можно считать самостоятельное литературное творчество, которое способствует формированию личностных нравственных, ценностных установок, самовоспитанию, саморазвитию.

Цель работы – найти и проанализировать творческие работы студентов Многопрофильного колледжа, раскрыть необходимую значимость литературного творчества в их



жизни. Как выяснилось, писать собственные произведения способны не только исключительно одарённые люди. Многие студенты, даже не задумываясь об этом, стараются научиться излагать свои мысли образно, живо передавать свои впечатления посредством создания собственных произведений (очерков, стихов, рассказов, зарисовок). Студенты 1, 2, 3 курсов – особый возраст, который характеризуется нравственными поисками, повышенным интересом к вопросам этики, правильного поведения, к познанию смысла жизни и осознанию собственного предназначения. Именно в этом возрасте человек начинает писать. Основные творческие работы ребят – стихи. Конечно, первоначально в них много «технических» погрешностей, но при этом в них просматривается индивидуальность каждого начинающего автора, его особенность. В некоторых работах мы видим «графоманскую бойкость пера», но все же студенты выступают в роли творцов, созидателей, испытывая муки творчества. Литературное творчество студентов Многопрофильного колледжа – это попытка найти себя, выразить свои чувства через художественный образ. Чуткость к слову, владение литературными жанрами делает настоящего творческого процесс чтения.

Все произведения студентов несут свой поучительный смысл, направляют на истинный путь, показывают те вещи, которым мы должны уделять особое внимание, так как именно от них зависит наша жизнь. Например, рассказ Блохиной Арины, главный смысл которого заключается в том, что мы должны беречь то, что у нас есть. А в основе рассказа Данилы Дедича «Полуночный поезд» лежит аллегория. Поезд, пришедший на вокзал ровно в полночь, – это последний путь человека, и у каждого он свой. Рано или поздно каждого из нас посетит такой же поезд, только каким он будет внутри, зависит от нас самих. Стихотворения также несут в себе самый различный смысл. Одни – призывают к действиям, к осуществлению своих мечтаний и задумок, мотивируют и наставляют, другие же, наоборот – предостерегают и предупреждают о том, что в нашей жизни бессмысленно и вредно. В итоге мы пришли к выводу, что литературное творчество в Многопрофильном колледже есть, юных авторов немного, но они нуждаются в создании специальных условий для развития их творческих способностей, тем более, что у многих есть желание публиковать свои произведения.

КОНЦЕПЦИЯ «ЧЕЛОВЕК И ПРИРОДА» В ЛИРИКЕ ДАМБЫ ЗОДБИЧА ЖАЛСАРАЕВА

Гынденова Анжелика Эрдэниевна

Научный руководитель Гынденова Любовь Юрьевна

МАОУ «Хоринская СОШ № 1 им. Д. Ж. Жанаева», Республика Бурятия, с. Хоринск

Поэтов в России много, их все знают. Я решила написать исследовательскую работу о Дамбе Жалсараеве, потому что хочу познакомить вас с поэтом, который является одним из ярких воспевателей малой родины. В этом вижу актуальность темы. Цель исследования – изучить творчество Дамбы Зодбича Жалсараева и выявить основную концепцию лирики. Задачи: рассказать о жизненном пути поэта; раскрыть концепцию лирики; произвести анализ стихотворений.

На начальном этапе исследования был изучен жизненный путь поэта. Дамба Жалсараев прожил трудную, но интересную и насыщенную жизнь. Служил в армии, принимал участие в боевых действиях против японцев. Почти 16 лет проработал на посту министра культуры Бурятской АССР, являлся председателем Союза писателей республики.



В бурятской литературе 1970-х годов возвращаются позабытые символы национального мира: юрта, горы, синий купол неба, пространство степи, наполняющие его травы ая-ганги (чабрец) и сараны (лилия байкальская). Эти национальные метафоры становятся символом дома и уюта. После обзора лирических произведений Дамбы Зодбича была выявлена основная концепция: «человек и природа». В словаре Ожегова говорится о том, что концепция – это система взглядов на что-нибудь; основная мысль. Эта концепция послужила основой для отбора стихотворений при анализе. Образ матери-земли и тема природы во многих стихах поэта – «Земля моя...» («Песнь о родной земле»), «Восхождение», «У меня в упряжке – ширь степная...», «Дождь в степи», «Подснежники» и др. Считаю, что ключевым произведением, раскрывающим концепцию «человек-природа», является стихотворение «Песнь о родной земле». В сокращении она была переложена на музыку и стала гимном Бурятии в 1995 году. Главная мысль, высказанная в начале стихотворения («...Цветущая от края и до края, /Будь счастлива, любимая страна!»), перерастает в размышления и воспоминания и заканчивается на высокой оптимистической ноте («...Скакать вперед, откинувшись в седле, /По жизни, необъятной и суровой, /По этой – /Соболиной, омулевой, /Степной, таежной, солнечной /Земле!»). В статьях Юрия Михайловича Лотмана о семиотике художественного пространства звучит мысль о связи героя произведения с определённым местом. В «Песни о родной земле» эта связь создаётся на чувственном уровне: аромат только его родине присущих запахов (брусничный дух, милового багульника настоек, терпкость смол лесных) наиболее полно передает любовь к родной земле. Внутри строк и строф видим анафорические повторы: «Моей земли», «Прими, земля», «С тобой, земля», «Земля, ты вся – / в моей груди широкой...», «О, Мать-земля!» Слово «земля» является приёмом сцепления, увязки мысли. За счёт этого достигается целостность изображения, законченность мысли и эмоциональная насыщенность стиха. Человек здесь часть природы, его дом – природа родины.

Практическая значимость: исследовательская работа может быть использована на уроках литературы (ОДНКНР) и на классных часах. Также материал может представлять интерес для тех, которые интересуются поэзией. Результат исследования: предполагаемая гипотеза оказалась верной и концепция «человек и природа» – основополагающая в творчестве Дамбы Жалсараева. Проанализированные стихотворения несут в себе чувство единения человека с природой, перечисления достоинств и богатств своей родины. В ходе исследования были выявлены и другие темы: любовная и философская лирика, стихи, посвященные детям, человек и космос и др.

«ОТРАЖЕНИЕ ЭПОХИ В ЖЕНСКИХ ОБРАЗАХ ЧЕХОВСКОЙ ПРОЗЫ (НА ПРИМЕРЕ РАССКАЗА «ПОПРЫГУНЬЯ»)

Баклушина Анжелика Андреевна

Научный руководитель Бондарева Людмила Николаевна

ОГБПОУ «Ивановский промышленно-экономический колледж»,

Ивановская область, г. Иваново

Свое исследование я начала с погружения в эпоху и изучения истории вопроса. Женские образы в русской литературе XIX века тема не новая. Достаточно обратиться к творчеству А.С. Пушкина, И.С. Тургенева и сразу можно сделать вывод о типологии женских образов.



Познакомившись с исследованиями известных ученых, я поняла, что степень изученности вопроса достаточно высока и едва ли я смогу сделать какое-то открытие. Поэтому мне представляется возможным посмотреть на изменение в подходе изображения женских образов в конце XIX века. Я определила для себя главную задачу: выяснить, как подошел к изображению женщины на историческом изломе А. П. Чехов. Продолжил ли он традицию литературы XIX в изображении женских образов или явился новатором?

Изображение женщины в творчестве Чехова имеет свои особенности. Полагаю, что эти особенности связаны со своеобразием чеховского подхода к «женской теме». Предметом нашего исследования является рассказ «Попрыгунья». Название рассказа «Попрыгунья» отражает сущность его главной героини – её легковесность и легкомыслие, неумение думать о других людях и последствиях своих поступков.

Этот рассказ отличался от ранее написанных. Речь идёт о новом изображении женского образа. Такой совершенно новой героиней стала Ольга. Чехов подчеркивает, что Ольга была добра, всегда приветлива, у неё живой и весёлый характер, она обаятельна и изысканна, чувствительна и сентиментальна. Вот только обладает легкомыслием. Она не умела думать о других людях. Смее утверждать, что писатель явно хотел показать самую отрицательную черту Ольги – эгоизм.

И вот появилось новое явление – измена женщины, после которой разрушилась не одна, а несколько жизней. Именно так Чехов изобразил новый женский образ, показал огромную, всепоглощающую пошлость. Пошлость Ольги заключается в её неумении ценить жизнь по-настоящему близких людей. Конечно, сама она за собой такую черту не наблюдала и старалась всегда найти объяснение своим поступкам, жалея и любя себя. Эта новая черта в характере героини сделала всю её оставшуюся жизнь несчастной и убогой.

Так Чехов на поступке героини утвердил, что теперь женщины лживы, жестоки по отношению к чувствам других. Личные планы и беспокойство о своём состоянии души они ставили на первое место, живя в своё удовольствие. Так писатель показал нам новый облик женщины и обличил человеческий порок. И, если вернуться к названию рассказа, можно сказать, что героиня пропрыгала и свою жизнь, и свое счастье.

В рассказе «Попрыгунья» Чехов создал новый образ женщины, который появился в конце XIX века. В образе Ольги воплотились характерные черты женщин этого периода: доминирующий эгоизм, отсутствие уважения к мужу и супружескому долгу, отсутствие элементарной порядочности, лживость, меркантильность, ветреность. Конечно, это относится не ко всем женщинам эпохи, но то, что таких представительниц знал и видел автор – несомненно.

Подход к изображению женских образов в конце XIX века существенно изменился. А. П. Чехов отступил от традиции изображения женщин в русской классической литературе и создает новый женский образ под стать грядущему веку. До революционного XX века, который покажет совсем другие идеалы и женские образы еще далеко, а на изломе эпохи произошли такие изменения. Можно с ними не соглашаться, но они были. И А. П. Чехов со свойственной ему иронией и насмешкой в рассказе «Попрыгунья» это показал.



ИДЕИ РОМАНА Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО «ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ» В СОВРЕМЕННОЙ МАССОВОЙ КУЛЬТУРЕ

Козловская Полина Дмитриевна

Научный руководитель Матвеева Диана Андреевна

МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск

В современной культуре часто встречаются персонажи, которые выдвигают идеи, похожие на теорию Родиона Раскольникова, главного героя романа Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание». Так называемая «теория Раскольникова» построена на идее о превосходстве одних людей над другими.

Произведения, в которых произносятся идеи, близкие, а может быть, даже позаимствованные у Раскольникова:

«Тетрадь смерти» (яп. デスノート Дэсу Но: то, Death Note) – аниме-сериал, созданный на основе манги, написанной Цугуми Обой и нарисованной Такэси Обатой.

«Майор Гром: Чумной Доктор» – российский супергеройский фильм режиссёра Олега Трофима, основанный на серии одноимённых комиксов российского издательства Bubble Comics.

«Мстители: Война бесконечности» (англ. Avengers: Infinity War) – американский художественный супергеройский фильм 2018 года режиссёров Энтони и Джо Руссо, основанный на комиксах о приключениях команды супергероев Marvel. Продолжение фильмов «Мстители» 2012 года и «Мстители: Эра Альтрона» 2015 года, а также 19-я по счёту картина в кинематографической вселенной Marvel.

Цель нашей работы: выяснить, почему идеи романа и образ главного героя романа «Преступление и наказание» так часто используется в современной массовой культуре.

В ходе работы был проведён анализ образов Ягами Лайта – персонажа аниме-сериала «Тетрадь смерти», а также персонажей фильмов «Майор Гром: Чумной доктор» и «Мстители: Война бесконечности» – Сергея Разумовского и Таноса. Были выявлены определённые сходства и различия образов и идей персонажей с образом и идеологией Раскольникова. Так, все рассматриваемые персонажи придерживаются схожей теории разделения мира на «тварей дрожащих» и «право имеющих», сформировавшейся в сложные для государства времена. Ни один из современных персонажей не жалеет о совершённых им преступлениях. Также прослеживаются параллели между некоторыми обстоятельствами жизни Раскольникова и персонажей современной массовой культуры. Например, семьи Лайта и Родиона схожи: отец, мать и сестра, глава семьи Раскольниковых, как и глава семьи Ягами, умирает (в романе «Преступление и наказание» это происходит до основных описываемых событий, а в манге и аниме «Тетрадь смерти» по ходу самого сюжета); Сергея Разумовского и Родиона Раскольникова объединяет город, в котором они проживают и действуют – Санкт-Петербург.

Персонажей современной массовой культуры и Родиона Раскольникова различают мотивы преступления. В отличие от Раскольникова, совершившего убийство ради проверки собственной теории, Ягами Лайт, Сергей Разумовский и Танос поставили перед собой цель: сделать жизнь в обществе лучше, путём истребления неугодных. Разнятся и дальнейшие судьбы персонажей: в финале романа «Преступление и наказание», Раскольников получает шанс на искупление своих грехов и счастливое будущее, в то время как поверженного Ягами Лайта убивает Рюк, Сергей Разумовский оказывается заключён в психиатрическую лечебницу, а Танос оказывается уничтожен Тони Старком



(Железным человеком) в фильме «Мстители: Финал» – прямом продолжении ленты «Мстители: Война бесконечности».

Роман «Преступление и наказание» является своеобразной исповедью убийцы, путь Раскольникова от преступления к наказанию – это путь от греха к покаянию и искуплению. Несмотря на то, что Раскольников – убийца, он не является антагонистом, в отличие от персонажей современной массовой культуры. По словам Зигмунда Фрейда, «симпатия Достоевского к преступнику действительно безгранична. Она далеко выходит за пределы сострадания, на которое несчастный имеет право. Она напоминает благоговение, с которым в древности относились к эпилептику и душевнобольному. Преступник для него почти спаситель, взявший на себя вину, которую в другом случае несли бы другие.» (Фрейд З. Достоевский и отцеубийство = Sigmund Freud Dostojewski und die Vatermord / пер. с немецкого Додельцев Р.Ф. Источник: Фрейд З. Художник и фантазирование (сборник работ), – М.: Республика, 1995. – 285–294 с). В своём произведении, Достоевский делает акцент на наказании. В современных же произведениях на первый план выходит преступление. Поэтому ни Ягами Лайт, ни Сергей Разумовский, ни Танос не получают шанса на искупление и исправление.

Образ Раскольникова часто возникает среди персонажей современной массовой культуры, поскольку проблемы, поднятые в романе: проблема допустимости насилия, человечности, превосходства одной группы людей над другими, относятся к разряду «вечные» и являются актуальными и по сей день.

БИБЛЕЙСКИЕ МОТИВЫ В ЛЮБОВНОЙ ЛИРИКЕ ВЕРЫ ПОЛОЗКОВОЙ

Андреева Дарья Андреевна

Научный руководитель Матвеева Диана Андреевна

МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск

Вера Николаевна Полозкова является ярким представителем современной поэзии, внимания которой не уделяется в школьной программе. Несмотря на современный язык и актуальность её стихов, в них слышатся и универсальные мотивы, в том числе библейские. Нам стало интересно узнать, каков смысл обращения к библейским образам и мотивам в лирике современной поэтессы – поиск ответа на этот вопрос стал целью данной работы. В ходе исследования, мы поставили перед собой следующие задачи:

1. Выбрать стихотворения в которых встречаются библейские мотивы.
2. Найти информацию о неизвестных нам библейских сюжетах и образах и понять смысл их употребления в стихотворениях.
3. Сделать вывод о значении библейских мотивов в любовной лирике Веры Полозковой.

Лирический герой Полозковой – женщина, чья «болезнь» – любовь. Несмотря на всю боль, то и дело встающую на ее пути, все препятствия, которые она проходит с трудом, циклично, обжигаясь раз за разом, она продолжает стремиться к своей любви. Героиня стихотворений Полозковой, будто уже сделала шаг навстречу «новой себе»: твердой и злопамятной со «сталью во взгляде», но неразделенная любовь, ее останавливает.

«Люболь» – окказионализм ассоциирующийся у нас с одним из окказионализмов Маяковского – «любёночек» из поэмы «Облако в штанах». Можем заметить генетическую связь акцентного стиха Полозковой с тонической системой стихосложения у Маяковского: большое количество ударных слогов, идущих подряд, а также выделение слова



в отдельных стих. Нас заинтересовало взаимодействие лирических героев обоих стихотворений с трансцендентным, являющимся неотъемлемым мотивом лирики Полозковой. Однако в обращении поэтов к высшим силам кроется различие текстов: лирический герой Маяковского чувствует свою причастность к божественному, но стремится задеть и оскорбить бога. Героиня Веры Полозковой, напротив, общается с богом, как с, действительно, могущественным существом, искренне верит в способность высшей силы помочь ей, услышать ее молитву и прекратить страдания. Она входит в личный контакт с богом, делает его более человеческим и страдает для искупления собственных грехов.

В тексте “Надо было поостеречься” наряду с лирическим героем – “Я”, действующими лицами выступают также “Он” (бог, к которому героиня обращает свою “молитву”) и “Ты” (человек, в которого героиня влюблена). Сюжет текста отсылает к библейской притче о Иове: бог проверяет героиню стихотворения, насылая на нее тяжелое испытание – любовь, подобно тому, как он подвергал испытаниям веру Иова. Лирический герой обретает новые характеристики: перед нами предстает женщина, которую испытывает сам бог. Кроткая и хрупкая, тем не менее она готова принять на себя страдания, которые уготованы для нее.

В ходе исследования мы выяснили, что сюжеты Полозковой опираются на библейские притчи и тексты классиков. Несмотря на детали, присущие быту двадцать первого века, используя универсальные сюжеты и мотивы, Полозкова создает образы и сплетает мотивы, которые будут понятны через годы.

ТЕМА ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ПЬЕСЕ А. Н. ОСТРОВСКОГО «ГРОЗА»

Героева Екатерина Андреевна

Научный руководитель Листровая Ольга Вильевна

МБОУ СОШ № 2, ЯНАО, г. Салехард

Ответственность за свои поступки – это способность человека давать отчет своим действиям, а самое главное – задумываться об их последствиях, ведь каждое действие или слово способно породить целую череду событий, причем не всегда приятных. Умение отвечать за свои поступки характеризует человека как взрослого, серьезного и самостоятельного. С давних времён учёные, философы и писатели размышляли над вопросом: «Что такое ответственность?». Данная тема до сих пор остаётся актуальной, так как некоторых людей страшит это чувство, другие не торопятся проявлять его.

Гипотеза: Мы предполагаем, что герои пьесы, Борис и Тихон, не несут ответственности за свои поступки в отношении главной героини.

Цель: Проанализировать образы героев произведения и их поступки, выяснить, за что они должны были нести ответственность.

Задачи:

- ознакомиться с произведением и историей его создания;
- проанализировать образы Бориса и Тихона и выяснить, за что они должны были нести ответственность;
- привести примеры из других произведений, в которых есть герои, противоположные Борису и Тихону;
- ответить на вопрос: «Почему важно нести ответственность за свои поступки?»;
- сделать общий вывод, доказывающий гипотезу;

Объект исследования: Пьеса А. Н. Островского «Гроза»



Предмет исследования: образы героев пьесы Тихона и Бориса

Методы исследования:

- чтение произведения, изучение истории создания;
- анализ образов героев;
- примеры из других произведений, в которых есть герои, несущие ответственность за свои поступки.

Работа состоит из введения, 6 глав и списка использованных источников.

В 1 главе идет знакомство с историей создания произведения, во 2 и 3 анализы образов Тихона и Бориса. В 4 главе приводятся примеры из других произведений, в которых есть герои, несущие ответственность за свои поступки. В 5 главе обосновывается почему важно нести ответственность за свои поступки. В 6 главе приводятся общие выводы.

В ЧЁМ МАГИЗМ ПОВЕСТИ АРТЕМА ЛЯХОВИЧА «ЧЕРТИ ЛЫСЫЕ»?

Федорова Сандаара Спиридоновна

Научный руководитель Иванова Агния Афанасьевна

МБОУ «Тамалаканская СОШ», РС (Я), с. Тамалакан

Актуальность работы: Исследование магического реализма в повести Артема Ляховича актуально, так как это не изученная тема в литературоведении.

Цель работы – провести анализ повести «Черти лысые» Артема Ляховича на предмет её соответствия поэтике магического реализма.

Объект исследования: повесть Артема Ляховича «Черти лысые».

Предмет исследования: признаки магического реализма в повести А. Ляховича «Черти лысые».

Методы исследования: наблюдение, сопоставление, литературоведческий, лингвистический и статистический анализ, сравнение, обобщение.

Термин «магический реализм» был введен немецким критиком Францем Роо и получил широкую известность благодаря успеху латиноамериканского романа 1960–1970-х годов. Поэтика магического реализма мало изучена, существуют разные определения его основных признаков. В русском литературоведении ему посвящены исследования К. Н. Кислицина и А. А. Гугнина, работы М. Н. Панчехиной, Н. З. Шамсутдиновой, А. В. Биякаевой, А. Ф. Кофмана.

В работе выявлены признаки поэтики магического реализма в повести «Черти лысые»:

Двойная реальность: обычная одинокая жизнь Марика и Лянки и чудесная реальность Синего озера, где Лянка и Марик стали друзьями. Двоемирие в трансформации имен: Марк Баранович – Баранович, Милана – Лянка, Ангелина – Гелька.

Искажение пространственного жизнеподобия происходит, когда герои в сложной жизненной ситуации чувствуют некое магическое преобразование.

Магическое влияние слова мы видим при упоминании Синего озера (21 раз), которое каждый раз раскрывается по-другому, заставляя главных героев мечтать, верить, дружить.

Время в повести относительно: то оно обычное, то оно необычное: целый миллиард лет, три неполных дня – год как минимум. Герои по-разному воспринимают время.

Карнавальность в повести: преобразование внешности героев; пикник Чуховых как ярмарочное гуляние; спектакль про чертенка, как ярмарочное представление.

Язык повести то грубо просторечный, то молодежный сленг, то уголовный жаргон, то литературная речь. В повести нашли 165 единиц нелитературной лексики.



Экзистенциальное мировосприятие. Идея повести – показать взросление подростка. Позиция автора отражена в словах отца семейства Чуховых: «... надо взвешивать слова. Свои. Выбирать их тщательнее... Помнить, что в каждом слове есть что-то твое, а есть что-то чужое. И нужно, чтобы другой человек понял именно твое, а не чужое».

Заключение:

1. Повесть Артема Ляховича «Черти лысые» написана в поэтике магического реализма.

2. В повести «Черти лысые» присутствуют такие компоненты поэтики магического реализма, как двоemiрие, искажение жизненного подобия, магическое влияние слова, относительность времени.

3. Как во многих произведениях магического реализма в повести наблюдается многогосица, смешение языков, преображение героев и театрализованные представления, что вносит карнавализацию в канву литературного произведения.

4. Название повести «Черти лысые» отражает позицию автора о роли культуры речи во взаимопонимании людей, в решении проблемы «отцов и детей».

МНОГОГОЛОСИЕ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО

Шатрова Мария Алексеевна

Научный руководитель Матвеева Диана Андреевна

МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск

Русский философ М. М. Бахтин называл романы Ф. М. Достоевского полифоническими. Писатель даёт голос не только главным, но и второстепенным персонажам, его интересуют не только положительные, но и отрицательные герои. Истории, нашедшие отражения в письмах героев, рассказанные ими от первого лица, раскрывают особенности личности героев, сложность их характера и внутренних мотивов. Таким образом, Достоевский рассматривает человеческую двойственность: не одну сторону каждой личности, а несколько. Мы имеем возможность проследить этот принцип на примере таких парных фигур, как Раскольников и Лужин или Раскольников и Свидригайлов.

В «Преступлении и наказании» мы видим разные точки зрения персонажей не только в репликах и диалогах, но и в письмах. В письмах герои стремятся доказать свою правоту, выразить свой взгляд на те или иные события, высказать своё отношение к другим. Персонажи являются типичными представителями определённых социальных групп, их характеры разнообразны. Таким образом, Достоевский показывает неоднозначную действительность, в которой живут его герои.

Пример многоголосия на уровне композиции произведения мы видим в «Записках из мёртвого дома».

Нам была поставлена следующая цель: определение функции приёма «текст в тексте» (рукопись героя, письма персонажей) в произведениях Ф. М. Достоевского.

Анализируя речь героев в письмах, мы убеждаемся, что Достоевский ищет пути к душам персонажей, делает их личностями, а не образом с набором качеств. Писатель наделяет «маленького человека» индивидуальным характером и собственным голосом.

Проблема субъективного восприятия друг друга актуальна на сегодняшний день. Некоторые люди представляют плохо знакомого человека лишь с одной стороны, и иногда не осознают, что у каждого есть личная жизнь, и, возможно, своя идеология. Достоевский любил своих персонажей и не хотел рассматривать их однобоко. Фёдор Михайлович не



пытался наделить героев какими-либо «сверхчеловеческими» качествами. Он мог не соглашаться с героями, мог чувствовать к ним ненависть, но он считал их такими же полноправными. Достоевскому было важно, чтобы персонажи были живыми, настоящими, способными на любые чувства, поэтому герои романа также являются авторами «Преступления и наказания».

ПРОСТРАНСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА В РОМАНЕ ФЕДОРА МИХАЙЛОВИЧА ДОСТОЕВСКОГО «УНИЖЕННЫЕ И ОСКОРБЛЁННЫЕ»

Близнякова Альбина Павловна

Научный руководитель Матвеева Диана Андреевна

МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск

В романе Фёдора Михайловича Достоевского «Униженные и оскорблённые» одним из главных героев является сам город, Санкт-Петербург, где происходят действия произведения. Автор выбирает именно этот город, потому что его атмосфера, погода, архитектура соответствуют переживаниям героев и их ролям в сюжете произведения. Для Достоевского Петербург – «самый угрюмый город», который может быть на свете. Достоевский подходит к описанию Петербурга в соответствии с приёмами художественного творчества своего времени: через мастерски написанные бытовые сцены.

По мнению литературоведа А. Галкина, Достоевский выстраивает особый тип пространства Петербурга: «Величественно-холодная архитектура города враждебна человеку. Следуя за Пушкиным, Достоевский показывает, что на ее фоне личность предстает ничтожным придатком государственности».

Нам стало интересно определить специфику изображения Санкт-Петербурга в романе Фёдора Михайловича Достоевского «Униженные и оскорблённые».

Роман Достоевского «Униженные и оскорблённые» является одним из ранних романов. Повествование ведётся не от третьего лица, а от первого, рассказчиком является главный герой – Иван Петрович. Повествовательная манера кажется нам необычной тем, что в романе разворачиваются две сюжетные линии, а события представлены не в хронологическом порядке. Как отмечает А. Галкин, фигура повествователя-хроникера также помогает Достоевскому осуществить искусную игру со временем. Художественное время, используемое рассказчиком, представляет собой две системы координат: линейное и концентрическое время, дополняющие друг друга в структуре сюжета. Последовательность событий часто нарушается неким временным сбоем: повествователь излагает слухи, версии, интерпретации вокруг привлечшего его внимание факта, отыскивает в прошлом истоки происходящего ныне.

Наши наблюдения показывают, что атмосфера Петербурга созвучна событиям романа и переживаниям героев. В то же время писатель формирует литературную традицию в изображении Петербурга, населяя художественный мир людьми простыми и мечтательными, но обманутыми и обделенными. Петербург Достоевского не только картографичен, детален и осязаем, но и в полной мере литературен и фантастичен.



СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ ОБРАЗА ПОДРОСТКА С ОВЗ В СОВРЕМЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Дзевисова Орнела Олеговна

Научный руководитель Бородавченко Любовь Павловна

ГБОУ школа-интернат, РСО-Алания, г. Владикавказ

Писатели XXI века решают задачу раскрытия сложного и богатого, но зачастую скрытого от чужих любопытных глаз и непонятого для окружающих мира ребенка-инвалида. Произведения, посвященные «особенным детям», в первую очередь, несут гуманистический посыл, они помогают обычным людям уважительнее и бережнее относиться к внутреннему миру тех, кто умеет ценить жизнь. Именно поэтому мы остановимся на теме «Средства создания образа подростка с ОВЗ в современной литературе»

Цель данной работы – проанализировать современные произведения о детях с инвалидностью, выявить общее и различие в подаче материала; определить средства создания образа литературного героя в повести А. А. Лиханова «Мальчик, которому не больно»; сопоставить средства создания образов в повести А. Лиханова «Мальчик, которому не больно» с произведениями Т. Ш. Крюковой «Костя + Ника» и Е. В. Мурашовой «Класс коррекции».

Задачи исследования для достижения поставленной цели: выполнить анализ произведений художественной литературы, в которых раскрывается образ подростка с ограниченными возможностями здоровья; выявить, какие средства создания художественного образа литературного героя используют авторы выбранных мною произведений; выявить ведущее средство в создании образа подростка с ОВЗ; осмыслить авторский подход к данной теме; привлечь внимание общественности к проблемам детей-инвалидов.

Основные методы работы – теоретический, психологический, эмпирический. Практическая значимость работы – изучение средств создания художественного образа литературного героя представляет собой возможность для повторения полученного материала на уроках литературы и повышения уровня читательской культуры школьников.

В своём исследовании хотим показать, насколько эта тема волнует человечество. Кроме этого, для меня немаловажно знать, как относятся к проблеме детей-инвалидов мои сверстники.

Научная новизна и актуальность работы определяется тем, что изображение внутреннего мира нового для А. А. Лиханова типа героя – ребенка-инвалида – еще не становилось предметом специального изучения в литературоведении.

Средства создания образа подростка с ОВЗ в литературных произведениях помогают донести до читателя главную идею книги, позволяют в полной мере раскрыть писательский замысел. Повествование ведётся от первого лица: герой одновременно выступает и в качестве рассказчика; описывает свои чувства и поступки, их мотивы; передаёт внутреннее состояние через детали речи; использует пейзаж, метафорические образы для передачи мыслей и чувств.

В отличие от произведений Т. Ш. Крюковой и Е. В. Мурашовой в повести А. А. Лиханова нет сентиментальности. Создается реалистичный образ подростка, преодолевающего тяжелые испытания. Основу его характера составляет терпение. Одиночество, изолированность от внешнего мира, общества ровесников «переключают» героя на общение с книгами, природой, взрослыми членами семьи. Развитое воображение, внимание к обыденным вещам, размышление над ними позволяют ребенку увидеть интересное



в самых незаметных и неожиданных для обычного человека предметах, явлениях. Наблюдательность, чуткость к проявлениям чувств окружающих людей, жизни природы расширяют границы его мира. Произведения, посвященные «особенным детям», несут гуманистический посыл.

АНТИУТОПИЯ КАК ЖАНР ЛИТЕРАТУРЫ

Буров Никита Андреевич

Научный руководитель Чуткова Людмила Александровна

МБОУ «Лицей им. А. С. Пушкина», Нижегородская область, г. Семенов

Развитие литературы всегда идет по пути обновления приемов, поиска новых форм существования произведения. Еще русский прозаик, литературовед, критик Ю. Н. Тынянов в свое время говорил о литературном процессе как системе изменяющихся и сменяющих друг друга приемов. Сегодня писатели экспериментируют с формой произведения, стремятся разрушить границы обычного, традиционного, найти новые способы продвижения своего произведения, использовать методы и приемы других видов искусств.

Одним из популярных жанров среди молодежи является антиутопия, которая захлестнула в двухтысячных годах англоязычный читающий мир, в начале 2010-х пришла и в Россию.

Имея богатый опыт традиций, русская антиутопия отличается активным новаторством, поиском новых жанровых разновидностей и художественных принципов.

Сын английского писателя и учредитель российской литературной премии «Малый Букер» Фрэнсис Грин на вопрос, что такое антиутопия отвечал: «Ценность жизни интеллигентного человека в его собственных глазах связана с его чувством самости, индивидуальности личности, осознания того, что он самостоятельно формирует собственные приоритеты, мнения, таланты, интересы и чувства по отношению к другим (насколько позволяют обстоятельства). Но если какая-то иная сущность (например, церковь или государство) диктует ему его верования и взгляды для того, чтобы сделать общество унифицированным и проще им управлять – тогда он становится роботом, а жизнь его лишается смысла и цели. Это и есть антиутопия, даже если человека хорошо кормят, ему удобно и тепло». Подобный взгляд на популярный в современном мире литературный жанр не может не привлечь внимание думающего читателя. Поэтому совершенно не случайно, что интерес к жанру антиутопии не утихает и сегодня привлекателен для многих современных писателей.

Цель работы: создание оригинального произведения в жанре антиутопии.

Задачи:

- изучить историю и классификацию литературных антиутопий;
- изучить особенности зарубежной и русской литературной антиутопии;
- создать произведение в жанре антиутопия;
- рассмотреть проявления различных черт жанра антиутопии в произведении собственного сочинения.

Актуальность работы: привлечение внимания читающей аудитории к антиутопии через написание произведения собственного сочинения, и становление меня как писателя.

Проблема: возможность создания авторского произведения собственного сочинения в жанре антиутопии.



Объект: жанровые особенности антиутопии.

Предмет: произведение собственного сочинения, отвечающего жанровым особенностям антиутопии.

ТВОРЧЕСТВО ПИСАТЕЛЯ-ФРОНТОВИКА ТИМОФЕЯ СМЕТАНИНА: ОСОБЕННОСТИ ХУДОЖЕСТВЕННОГО СТИЛЯ

Борисов Алексей Владиславович

Научный руководитель Карманова Саргылаана Еремеевна

ГБНОУ РС(Я) «Республиканский лицей-интернат», Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Одним из самых ярких и талантливых писателей, творивших в годы ВОВ, был молодой писатель Тимофей Егорович Сметанин. Творчество талантливого писателя-фронтовика Т. Сметанина, получившее широкую известность и сегодня не утратившее своего значения, увлекает читателя, убедительно отражая трагические годы прошлого.

Интерес к изучению литературы периода ВОВ не угасает, она проходит по разным направлениям и уровням. Т. Сметанин как писатель-фронтовик, в отличие от других писателей, обладал еще более широким и глубоким кругозором, анализом манер, стиля и художественного мастерства, поэтому изучение его творчества и художественного мастерства еще актуальна и имеет перспективу.

Целью исследования является определение особенностей и стиля творчества Т. Сметанина как писателя-фронтовика. Задачи:

1. Анализ тематики, проблематики, мотивов произведений Т. Сметанина, написанных в годы ВОВ
2. Анализ образа главного героя, его характера, художественных приемов в произведениях военных лет Т. Сметанина
3. Сравнение произведений Т. Сметанина с произведениями других писателей-фронтовиков

ВОВ оказала непосредственное влияние на якутскую литературу, в творчестве писателей возникло новое течение. Призыв к защите Родины, укрепление духа советского народа и Красной армии- это главная особенность того времени. Этому посвящена первая глава исследования.

Вторая глава посвящена особенностям образов произведений военных лет Т. Сметанина. Тимофей Егорович Сметанин, несмотря на то, что жил на свете всего 28 лет, был выдающимся и талантливым писателем, плодотворно работал во всех жанрах литературы, обогатил литературу родного народа, написав бессмертные произведения. Изучив его особенности как воина-писателя, защищавшего свою родину с оружием в руках от фашистских захватчиков, прочитав его произведения военных лет, я сделал следующие выводы:

1. Поскольку писатель прошел через всю войну, в его произведениях подробно описываются все аспекты фронтовой жизни, боевой путь солдата.
2. В своих стихах поэт часто использует лексические, синтаксические, строфические, ритмические или звуковые анафоры. Новые, интересные образы, метафоры, эпитеты, сравнения, вносимые поэтом в каждое его произведение, оказывают непосредственное влияние на душу и разум читателя.



3. В произведениях писателя присутствует мотив устного народного творчества. Здесь речь идет о богатыре и дьяволе, образ которого придает произведению особую живость и более приближает его к якутскому читателю.

4. Поэт умело использует и другие образы, чтобы полностью раскрыть образ вражеского солдата. Например, он создал образ смерти, чтобы подчеркнуть храбрость и силу духа солдата. Это помогает полностью раскрыть образ солдата, тем самым создавая особый, новый образ.

5. Стоит отметить, что писатель компетентно использует семантику цвета для полного раскрытия образов. Семантика цвета играет большую роль в раскрытии той или иной стороны героя.

6. Стоит отметить, что писатель использовал множество художественных приемов. Например, анафору, эпитет, метафору, антитезу, сравнение, риторическое восклицание, риторический вопрос, риторическое обращение, параллелизм и т.д. Кроме того, он ввел новые, интересные приемы таких как, геминация, антипофора, эпифора, анемография, гидрография, прагматография и другие. – все это подчеркивает особенности творчества Тимофея Сметанина.

7. Т. Сметанин ввел эпистолярный жанр в якутскую литературу и изобразил в нем национальный характер. Автор показывает лучшие черты характера народа, открывает множество образов, что является свидетельством его творческих способностей, таланта и умения.

Т.Е. Сметанин, без сомнения, был талантливым писателем-фронтовиком, обладавшим, по сути, своеобразным почерком и стилем, внесшим в якутскую литературу много нового и внесшим значительный вклад в ее развитие.

КЛАССИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ДУХОВНОЕ ЗДОРОВЬЕ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

Ворошков Руслан Сергеевич

Научный руководитель Седова Ольга Викторовна

ГБПОУ МО ОЗЖТ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Всемирная организация здравоохранения характеризует психическое здоровье, как состояние благополучия, при котором человек может реализовать свой собственный потенциал, справляться с обычными жизненными стрессами, продуктивно и плодотворно работать, а также вносить вклад в жизнь своего сообщества. В этом позитивном смысле психическое здоровье является основой благополучия и эффективного функционирования для человека и для сообщества. Это основное понятие психического здоровья соответствует его широким и разнообразным интерпретациям в разных культурах.

Вся наша классическая литература пронизана духовностью. Именно классическая литература духовно исцеляет организм. Духовность породила ее главные ценности – «это полнота отношения к Истине, Добру и Красоте». Русская литература «стала русской Библией. Она дает с одной стороны пережить множество других жизней, попробовать себя в разных обстоятельствах, испытать неиспытанные еще состояния любви и ненависти, милосердия и искушения, победы и поражения и тем самым получить жизненный опыт. Классическая литература «воспитывает терпимость не только потому, что, как и религия, наполнена нравственными истинами.



Не прямая проповедь этики или религиозный запрет сегодня способны остановить агрессию, а восхищение красотой мира и возможным совершенством человека, отзывчивостью души, способной чужое горе или чужую радость ощутить как собственное, личное потрясение». Она не только показывает жизнь, какая она есть, но и пробуждает «в человеке устремленность к жизни, какой она должна быть». Именно литература может помочь человеку определить свои жизненные позиции, свои представления о нравственном и безнравственном, предупредить читателя о последствиях выбора того или иного способа жизни, тех или иных ценностных установок, поступков и их мотивов. Этим обладают произведения Достоевского.

В произведении «Преступление и наказание» автор затрагивает темы, не перестающие волновать современное общество. Но одной из главных тем романа является тема падения человека и его духовного возрождения. Его герои проходят сложный путь. В его произведениях встречается много персонажей, наделенных поистине трепетным и чутким сердцем, людей, добрых по природе, но по тем или иным причинам оказавшихся на нравственном дне, потерявших уважение к себе как личности или опустивших свою душу в моральном плане.

**В КАКОМ ОБЩЕСТВЕ МОЖЕТ БЫТЬ СЧАСТЛИВ ЧЕЛОВЕК.
СОПОСТАВЛЕНИЕ ХРОНОТОПОВ УТОПИИ ТОМАСА МОРА,
РОМАНА – АНТИУТОПИИ ЕВГЕНИЯ ИВАНОВИЧА ЗАМЯТИНА
МЫ И РОМАНА ГРАД ОБРЕЧЕННЫЙ БРАТЬЕВ СТРУГАЦКИХ**

Муравьева Наталья Александровна

Научный руководитель Шиянова Наталья Николаевна

МАОУ СШ№ 16, Нижегородская область, г. Павлово

Тема, данная в заглавии работы, мне близка и очень актуальна на сегодняшний момент. Мы живём в то время, когда нет уверенности в завтрашнем дне, у многих отсутствует чёткая гражданская позиция, происходит переоценка ценностей. В таком обществе трудно жить человеку. А каким оно должно быть, чтобы каждый чувствовал себя комфортно? Какие отношения должны складываться между личностью и государством? Ответы на эти вопросы я постараюсь найти в произведениях Т. Мора, Е. И. Замятина и Стругацких, сравнивая их хронотопы. Произведение вне времени и пространства не существует; хронос и топос неотделимы друг от друга. В литературоведении понятие хронотоп (пространственно-временная организация текста) ввёл М. М. Бахтин. Он так определяет понятие хронотоп – «это устройство пространства и времени, на котором строится весь каркас произведения, это слияние пространственных и временных примет в осмысленном и конкретном целом». Значимость моей работы заключается в следующем: я постараюсь донести мысль о том, что ни один политический строй не делает человека счастливым, при этом любая идеология оказывается разрушительной для личности. Антиутопия – «жанр художественной литературы, описывающий государственный или мировой уклад, в котором при изначальном стремлении к идеалу существованию для всех обитателей складываются негативные тенденции развития». Антиутопия является противоположностью утопии, рисуящий идеальный мир. И одно из наиболее философских произведений Аркадия и Бориса Стругацких – роман «Град обреченный», написанный в 1972 году и опубликованный в 1989 году. Это время заката социализма, утраты веры в светлое будущее. Эти произведения отличаются и по



сюжету, и по композиции, и по жанру. У Томаса Мора – утопия, у Замятина – антиутопия, роман Стругацких – синтез социальной фантастики и философского романа. Но их объединяет общее: попытка разобраться в устройстве общества на разных этапах его развития и определить место человека в нем. В утопии нет частной собственности и, следовательно, споры между утопийцами редкие и преступления немногочисленны.

Возможно, но образ человека показан абстрактно, индивидуальных черт героев мы не видим, не чувствуем их восприятие такого общественного устройства.

В процессе анализа полученных результатов я пришла к следующим выводам:

Хронотоп романа Стругацких «Град обреченный» отличается от хронотопа «Утопии» Томаса Мора и от хронотопа романа-антиутопии «Мы» Замятина: это прослеживается в увеличении масштабов топоса у Стругацких (Город, экспедиция), а у Мора и Замятина – пространственные границы государства сужены, сюжет развивается в пределах одного города. Им же характерна статичность временных рамок. А в тексте Стругацких время различно: оно сжимается, когда герой находится в ситуации выбора, и динамично, что способствует его «незаконченности». Город у Стругацких в отношении хода истории подвижен и не отдалён «абсолютной» дистанцией, то есть пространство «осмысливается» временем.

Стругацкие объединили в своём романе утопию и антиутопию, создав новый жанр – социальную фантастику.

Каждый из писателей по-своему пытался решить общественные проблемы и найти место человека в нём: Томас Мор общественно представлял образ будущего государства, в котором нет места реальности; Замятин предостерег от надвигающегося тоталитаризма, а Стругацкие рассмотрели поведение личности в разных политических режимах: демократии, автократии и фашизме.

ГРАФИЧЕСКИЙ РОМАН КАК ЖАНР СОВРЕМЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ (НА ПРИМЕРЕ ГРАФИЧЕСКОГО РОМАНА А. ШПИГЕЛЬМАНА «МАУС»)

Кириков Иван Михайлович

Научный руководитель Матвеева Диана Андреевна

МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск

Современное культурное пространство все в большей степени становится связано с визуальным. Отчасти это обусловлено развитием технологий, которые трансформировали действительность в непрерывный поток информации. Графический роман – жанр определяющий в себе визуальную и вербальную составляющие. Будучи производной от комиксов Графический роман разительно отличается от них, являясь крупным произведением со сложной структурой и рассчитанный на более взрослую аудиторию.

Роман изначально был издан в двух томах. Первый том повествует о жизни семьи Шпигельманов с 1935 г. по 1944 г., о том, как она менялась с приходом Гитлера к власти и началом гонения евреев. Первые две главы повествуют о довоенном времени, из которых мы знакомимся и с остальными членами семьи. Остальные главы посвящены рассказу Владека, начиная от пребывания в немецком лагере для военнопленных, вплоть до момента, когда их схватили немцы и отправили в Аушвиц.

Во втором томе автор продолжает беседовать с отцом, который рассказывает о пребывании в концентрационном лагере. Начинается второй том с событий происходящий в Нью-Йорке, в настоящем. Так читатель узнает о том, что автор впадает в настоящую



депрессию из-за того, что не в состоянии изобразить холокост и реальность концентрационных лагерей.

Объем текста в «Маусе» невелик, однако нельзя не упомянуть визуальную составляющую. Черно-белые изображения выполненные в примитивистском стиле, настоящие фотографии, географические карты, схемы военных действий и планы концентрационных лагерей. Все это действительно напоминает о том, что это действительно было и это не является художественным вымыслом.

Шрифты, которыми написан текст, тоже являются частью визуального нарратива, ведь они позволяют дополнять образ героя, передавать его интонацию, акцентировать внимание читателя.

Однако самой главной особенностью «Мауса» является то, что все герои изображены как животные. Так автор возможно хотел показать всю плоскость расистской теории, ведь нельзя сводить человека к виду животного, разнообразие человеческих типов намного шире и глубже.

История Владека, рассказанная в «Маусе» – это история человека, без героических сюжетов. Это история про жизнь. Феномен графических романов в современной литературе как мне кажется, остается неисследованным, ведь подобная форма повествования позволяет автору по-новому конструировать нарратив, а читателю изображения помогают прожить жизнь героя. Так графический роман представляет собой некую моментальную экранизацию текста.

НОВЕЙШИЕ ОСОБЕННОСТИ АНТИУТОПИИ (НА ПРИМЕРЕ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО АЛЬБОМА ОКСИМИРОНА «ГОРГОРОД»)

Кречина Юлиана Сергеевна

Научный руководитель Джалилова Рина Гиясировна

ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель», г. Симферополь

В наше время происходят огромные изменения в сфере искусства. Одни жанры выходят на первые позиции, в то время как другие уходят на второй план. В 21 веке огромный пласт музыкальной культуры занял жанр хип-хопа. Хотя изначально хип-хоп был музыкой исключительно для вечеринок, в наши дни исполнители серьезно подходят к своим произведениям, создают концептуальные альбомы, поднимаются важнейшие проблемы. Этим обусловлена актуальность нашего исследования.

Ее цель – исследование современной концепции антиутопии на примере альбома Мирона Федорова «Горогород».

Объектом нашего исследования альбом Оксимирона «Горгород».

Предметом – современные тенденции жанра антиутопии в литературе.

Методы исследования. В работе используются биографический, сравнительный и аналитический методы.

Практическая значимость исследования. Исследование может быть использовано на семинарах и лекциях, посвященных жанру антиутопии и современной литературе в целом.

В ходе работы мы изучили жанр антиутопии, его историю и важнейших представителей, а также провели комплексное исследование концептуального альбома Оксимирона «Горгород», в ходе которого ответили на основополагающие вопросы произведения.



Антиутопия – жанр, представляющий собой критическое описание общества утопического типа – своеобразную антитезу социальной утопии.

Итак, отметим базовые черты жанра антиутопии:

1. Пространство антиутопии – государство с тоталитарной системой управления.
2. Территория государства отгорожена стеной от всего окружающего мира.
3. Порабощение подчеркивает абсурд ситуации.
4. Герой произведения – бунтарь-одиночка или коллектив единомышленников, находящийся в оппозиции к существующему строю.
5. Тоталитаризму противостоит любовь.
6. Мир нестатичен, он конструируется.

Подводя итоги работы, мы с уверенностью можем сказать, что альбом «Горогород» – ярчайший современный представитель жанра.

Проведя параллели с наиболее известными антиутопиями XX века, мы выявили четкую связь альбома Дж. Оруэлла «1984». В обоих произведениях используются схожие сюжетные ходы и повествовательные техники. Также мы провели анализ личностей главных героев – Марка и Алисы, и пришли к выводу, что хотя на первый взгляд они составляют друг другу оппозицию, на самом деле герои имеют схожие характеры и судьбы.

Таким образом, мы хотим сказать, что концептуальный альбом Мирона Федорова «Горогород» является широким пластом для литературоведческих исследований и содержит в себе огромное количество метафор и отсылок.

СВОЕОБРАЗИЕ ХРОНОТОПА В РОМАНЕ ЧИНГИЗА АЙТМАТОВА

«И ДОЛЬШЕ ВЕКА ДЛИТСЯ ДЕНЬ...»

Ламажапова Сарюна Дашиевна

Научный руководитель Буралова Зинаида Гунзеновна

МБОУ «Курумканская СОШ № 1», Республика Бурятия, с. Курумкан

Категории времени и пространства являются важнейшими формами существования мира. Именно через понимание пространственно-временных параметров мы определяем свое место в нем. А как раскрываются в художественном произведении категории пространства и времени, введенный М.М. Бахтиным в литературоведение как хронотоп? Ведь хронотоп позволяет писателю построить сюжет и композицию всего произведения, изображает время и пространство, где действуют герои. Изображение их, как мы знаем, символичное, художественное время и художественное пространство не равны действительным.

Цель данной работы: выявление художественного своеобразия хронотопа в романе Чингиза Айтматова «И дольше века длится день...».

Для достижения цели необходимо было решить следующие задачи:

1. изучить теоретический материал, связанный с понятием «хронотоп» и его характеристиками;
2. рассмотреть категории пространства и времени в анализируемом тексте;
3. выявить и описать роль хронотопа в содержании и структуре романа.

Композиция романа Чингиза Айтматова «И дольше века длится день...» интересна: история, рассказанная Айтматовым, включает в себя много пространственно-временных пластов, которые нанизаны на одно событие – похороны Казангапа. По сути, день похорон этого человека и длится дольше века.



Сюжетное действие в романе Ч. Айтматова разворачивается параллельно в разных пространствах. Центром пространственно-временных пересечений является образ главного героя Едигея Жангильдина. В начале романа на разъезде Боранлы-Буранный стрелочник Едигей как бы «разводит» все три времени: литературный уходит в будущее на космодром Сары-Озек, сам Едигей остается в настоящем, а мысли его уносятся в прошлое. С этого момента категория времени существует в разных мирах и развивается параллельно. И связующим звеном этих пространственно-временных пересечений является фраза: «Поезда в этих краях шли с востока на запад и с запада на восток...».

В произведении временные пласты не существуют обособленно: они тесно перемежаются, соединяются друг с другом. Мы видим биографическое время главных героев романа. Органичной частью этого произведения стала легенда о манкурте. Так появляется в романе мифологическое время – притчи, легенды. Здесь хронотопы несут сюжетобразующий характер.

Таким образом, хронотоп романа «И дольше века длится день» становится средством репрезентации – соотношения между реальностью и вымыслом – не только определенной художественной идеи, но и вводит в структуру произведения мотив апокалипсиса, тему конца света. Все эти сложные нити – пространственно-временные хронотопы, переплетаясь, придавая образам метафорически-обобщенный, философский смысл, в совокупности дают сюжетобразующий и жанрообразующий характер произведения.

ВНУТРЕННЯЯ РЕЧЬ КАК ОДНА ИЗ ЯЗЫКОВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ХУДОЖЕСТВЕННОГО СТИЛЯ (НА МАТЕРИАЛЕ РАССКАЗОВ ТАТЬЯНЫ ТОЛСТОЙ)

Санжеев Эрдэм Викторович

Научный руководитель Зимирева Татьяна Иннокентьевна

МБОУ «Кяхтинская СОШ № 3» Республика Бурятия, г. Кяхта

Работа Санжеева Эрдэма является актуальной, так как в ней представлено новое языковое средство выразительности русского языка, которое может использоваться в художественной речи. Опираясь на приведенные примеры, обнаружено, что эта особенность помогает посмотреть на изображаемых персонажей изнутри, как бы погружившись в их мысли. Возможно, таким образом читатель узнает в персонажах себя и посмотрит на ситуацию со стороны.

Работа имеет высокую практическую значимость, так как собранные автором материалы могут быть использованы на уроках русского языка и литературы.

Исследование учащегося построено на анализе рассказов современной писательницы Татьяны Толстой, из которых он извлек подходящие для работы отрывки, являющиеся доказательной базой его первоначальных утверждений, строящихся на том, что внутренняя речь является одной из языковых особенностей художественного стиля.

Учащийся применил данные научной статьи к художественной литературе. Под внимательным наблюдением юного исследователя был самостоятельно выработан алгоритм определения разных типов внутренней речи, благодаря которому стало возможным работать с избранными отрывками и увидеть их с позиций обозначенной последовательности.

Анализируя отдельные отрывки из рассказов Татьяны Толстой, учащийся доказывает, что внутренняя речь имеет немаловажное значение для характеристики персонажей.



Цель исследования достигнута: дано четкое определение понятию «внутренняя речь», названы ее типы, выстроен алгоритм по работе с каждым из типов, представлены примеры из творчества Татьяны Толстой, сделаны характерные выводы.

«РУССКИЙ ФОН» В СОВРЕМЕННОЙ АНГЛОЯЗЫЧНОЙ ПОДРОСТКОВОЙ ЛИТЕРАТУРЕ (НА ПРИМЕРЕ ФЭНТЭЗИ-СЕРИИ ЛИ БАРДУГО «ГРИШАВЕРС»)

Москвитина Евгения Гавриловна

Научный руководитель Москвитина Мария Артемовна

МОБУ НГ «Айыы Кыьата», Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Я очень люблю читать, и в последнее время моим любимым жанром является фэнтези. Как все мы знаем, фэнтези это такой жанр литературы, который сочетает в себе черты фантастики, сказания, мифа и эпоса. Характерной чертой фэнтези жанра является наличие уникального мира – «вселенной». Наиболее известные вселенные современной литературы в жанре фэнтези обычно основываются на средневековой Европе: это среда обитания героев (замки, дворцы), мифические существа (эльфы, драконы, ведьмы) волшебство и так далее. Среди множества современных фэнтези-романов мое внимание привлек цикл романов американского писателя Ли Бардуго «Гришаверс». Он отличается тем, что вселенная данного романа основывается на образе России, а если быть точнее, то на царской России.

Цель моей работы узнать, достаточно ли современные англоязычные авторы, увлеченные о русской культуре, чтобы достоверно ее передать своим читателям. Как они показывают русскую культуру для неосведомленных подростков. Предмет исследования цикл романов Ли Бардуго «Гришаверс».

Для достижения цели я поставила перед собой следующие задачи:

1. Изучить существующие исследования по данной теме
2. Сделать анализ текста Ли Бардуго с точки зрения использования русских слов и терминов, а также описания в сюжете мифических существ, характерных для русской культуры.

Для исследования были использованы как теоретические так и эмпирические методы. Это: анализ, сравнение, изучение литературы, наблюдение и так далее.

Как русские мотивы вплетены в роман? Как Россия отображается в сюжете?

Во-первых, это термины и обращения:

1. Географические названия: действие происходит в загадочной стране Равке (Ravka). Это прообраз царской России. Название населенных пунктов на русский манер Крибирск и Новокрибирск, Балакирев и Керамзин. В Равке есть своя Сибирь – Цибея (Tibeya). Гербом Равки служит двуглавый орел.

2. Обращения: Царь (Tsar), и обращаются к нему «Мои Tsar». Члены королевской семьи: tsaritsa (царица)- королева (обращение к ней «moya tsaritsa» (моя царица), tsarevich (царевич) – принц, сын царя (прямое обращение: moi tsarevich (мой царевич).

3. Блюда и праздники. Например, главные герои, во время побега, попадают на Масленницу (Butter Week), где едят блины. Весьма своеобразно автор подошел к описанию блюд. Герои пьют квас (kvas), притом квас «обжигающий и хмельной», то есть это крепкий алкогольный напиток. Солдаты на завтрак едят селедку, кутья (kutya), что смущает русскоязычного писателя.



4. Имена героев: главная героиня (Алина Старкова (Alina Starkov), Александр Морозов (Aleksander Morozova), Николай Ланцов (Nikolai Lantsov). Здесь примечательно то, что женские фамилии написаны в мужском роде, например, Alina Starkov. Этот момент был бы объясним с той точки зрения, что на английском языке русские фамилии произносятся в мужском роде. Например, английский вариант имени Hermione (herr miyu»euh nee') на русский перевод «Гермиона». По такой же логике, из за особенностей произношения женские фамилии написаны на английский манер. Но данный факт не возможно применить к тексту Бардуго, так как мужские имена написаны как женские, например, Александр Морозов – Aleksander Morozova. Я считаю, что автор допустил ошибку, в написании фамилий героев, а именно, не учла особенности родов в русском языке.

Во-вторых, замена слов на русские (магия называется «merzost» – автор объясняет это тем, что она хотела подчеркнуть, что у магии есть и темная сторона, тех гриш, которые отвергли дар, называют «Отказat'sya». Данный момент меня тоже смутил, потому что по логике, к ним не применим лагол, можно было назвать их «Отказnik», например и др.)

В-третьих, мифические существа. Помимо продуманных автором волькр (обитатели Неморя), в произведении есть белый олень Морозова в Цибее (Morozova's Stag), Жар-Птица (Firebird) и червь Izumrud.

В-четвертых, вплетение в сюжет фигур из реальной русской истории. После прочтения трилогии, я пришла к выводу, что прототипом Дарклинга, главного антагониста фэнтези-романа, является Григорий Распутин. Распутин – противоречивая фигура в русской истории, споры о которой ведутся уже целое столетие. Его жизнь наполнена массой необъяснимых событий и фактов, связанных с приближенностью к семье императора Николая II и влиянием на судьбу Русской империи. Как и Распутин, Дарклинг имеет огромное влияние на царскую семью в романе и является важной фигурой в политической жизни Равки. Он был прародителем гришей. Гриши это волшебники в романе. Лия Бардуго, в своих интервью говорила, что слово «гриши» образовался из русского имени «Григорий». Это также подтверждает тот факт, что Дарклинг – прообраз Григория Распутина.

Прочитав серию книг о вселенной Гришаверс, и, сделав анализ, я пришла к следующим выводам:

1. Автор использовал русский фон как новый, «экзотичный» образ, чтобы выделиться на фоне многочисленных фэнтези-романов.

2. Можно смело сказать, что Ли Бардуго не слишком шепетильно подошла к изучению русской культуры, о чем свидетельствуют многочисленные клише, и, таким образом, русская тема, русские мотивы не раскрыты в полной мере.

По моему мнению, используя богатую, самобытную и оригинальную русскую мифологию, можно было создать поистине интересный русский фон.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»



МАТЕМАТИКА

Москва, 2022



ПРИНЦИП ДИРИХЛЕ И СПЛОЧЕНИЕ КОЛЛЕКТИВА

Сабуров Павел Александрович

Научный руководитель Довженко Светлана Владимировна

ФГКОУ «Краснодарское президентское кадетское училище»,

Краснодарский край, г. Краснодар

Актуальность исследования. В работе установлено влияние принципа Дирихле в сплочении коллектива, создан новый подход к изучению математики через морально – этические принципы и духовные ценности.

Научно – исследовательская работа велась два года. На данном этапе изучены проблемы социализации и основные потребности подростков в вопросах коммуникации.

Цель работы. Установить возможность применения понятий принципа Дирихле для сплочения коллектива. Создать игру для решения проблем учащихся подросткового возраста.

Решение проблемы. Через основные понятия принципа Дирихле выявлен алгоритм формирования групп в коллективе.

Смоделирована жизненная ситуация, при которой подросток не попадает ни в одну из групп и дальнейшее исследование его психоэмоциональных состояний.

Игра на сплочение коллектива создала основу для замены отрицательных эмоций у подростка, на положительные. На основе принятия тестовой ситуации в игре, подросток раскрывает свой феномен личной силы, становится лидером, ведущим команды к победе.

Результаты и выводы. Принцип Дирихле в игре «Личная сила» выступил, как необходимое, основное содержание для создания возможности намеренного проявления состояния личной силы и выявления существующих проблем в коллективе подростков.

В момент возникновения отрицательных эмоций в тестовых ситуациях обнаруживаются свидетельства состояния личной силы, которые без необходимого контроля, могут повлечь необратимые последствия. Поэтому необходима целенаправленная работа педагогов в выявлении и управлении такими состояниями у учащихся подросткового возраста. Замена критериев в управлении процессом формирования группы создает возможность использования потенциала каждого участника игры.

Игра «Личная сила», наглядно отображает существующие проблемы в коллективе и способствует его сплочению. Новый взгляд на изучение математики через морально – этические принципы раскрывает учащимся подросткового возраста их возможности в реализации своего потенциала.

Практическое применение полученных результатов. Игра «Личная сила» создана для сплочения коллектива учащихся, находящихся в условиях карантинных мер, в следствии сложной эпидемиологической ситуации в стране, для сохранения стабильного морально – психологического состояния воспитанников училища. Игра может быть использована в общеобразовательных учреждениях Министерства обороны Российской Федерации, в учреждениях дополнительного образования по работе с одаренными детьми России и других учреждениях Министерства образования Российской Федерации.



КЛЕТОЧНЫЕ АВТОМАТЫ В МОДЕЛИРОВАНИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ

Охлопков Эрнест Томматович

Научный руководитель Гермогенова Валентина Николаевна

*МБНОУ «Октемский научно-образовательный центр»,
Республика (Саха) Якутия, с. Чапаево*

Математическая модель, того или иного предмета или события, даёт возможность изучать и прогнозировать действия какого-то процесса. Одним из наиболее простых и наглядных способов пространственного моделирования является применение клеточных автоматов. Используя клеточный автомат можно смоделировать разные ситуации, которые можно использовать в разных сферах жизни. Изучить ту или иную тему будет быстрее, если учиться на практике. В последние годы самой обсуждаемой проблемой в Республике Саха (Якутия), стали пожары, я решил попробовать создать их математическую модель. И оказалось, что двумерные клеточные автоматы достаточно хорошо для этого подходят. Так как клеточные автоматы достаточно просты для понимания искусственного интеллекта, то можно вносить изменения и особо не нагружать систему. Ведь это и надо для прогнозирования действия пожара, вносить постоянно меняющиеся условия. Основная цель исследования заключается в изучении и разработки модели распространения лесных пожаров, при помощи клеточных автоматов.

Для достижения поставленной цели подобрана необходимая литература, отобран материал для исследования, выбрана главная, интересная, понятная информация, проанализирована и систематизирована полученная информация, классифицированы клеточные автоматы, изучена системы ГИС, и как они используются во время пожаров, а также поведение самих пожаров.

Изучив по каким правилам работают клеточные автоматы:

Написана правила алгоритма поведения клеточного автомата на примере пожара села Бьясь-Кюель Горного улуса Республики Саха (Якутия).

Составлена альфа-версия клеточного автомата.

Вывод:

У клеточных автоматов очень большие возможности в моделировании природных явлений и биологических процессов. Пожары хорошо моделируются с помощью клеточных автоматов. В дальнейшем можно их соединить с искусственным интеллектом, создавая наиболее точные прогнозы тех или иных процессов, для предотвращения ЧП, например тех же пожаров.

СОЗДАНИЕ СБОРНИКА УРАВНЕНИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ НА КРАЕВЕДЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Яцковский Владислав Дмитриевич

Научный руководитель Назаренко Екатерина Александровна

ОГАОУ ОК «Алгоритм Успеха», Белгородская область, с. Дубовое

Исследование посвящено вопросам использования уравнений, составленных на основе краеведческого материала, в математическом образовании обучающихся общеобразовательной школы. В работе предложены современные подходы к формированию дидактических материалов для обучающихся 5–8 классов посредством создания матема-



тического сборника. Интересной формой осуществления использования краеведческих сведений Великой Отечественной войны городов и сёл Белогорья на уроках математики являются уравнения. Решение уравнений, содержащих краеведческие сведения, способствует развитию у обучающихся уважения и ценностного отношения к своей Родине – России; пониманию своей этнокультурной и общенациональной (русской) принадлежности, а также способствует формированию логического, креативного мышления и эрудиции, развивает математические способности, расширяет круг интересов.

В данных уравнениях используются краеведческие факты Великой Отечественной Войны городов и сёл Белогорья, чем они и отличаются от обезличенных задач и уравнений в обычных математических учебниках. Для составления уравнений был подобран уникальный, а также и интересный материал из краеведческих сведений Белгородского края.

Целью работы является создание сборника задач и упражнений, посвященного решению уравнений с использованием местного исторического и краеведческого материала событий Великой Отечественной Войны. Сборник современный, увлекательный, а также педагогически эффективный не только по методикам решения уравнений, изучаемых в процессе обобщающего повторения решения уравнений в школьном курсе математики, но и междисциплинарного характера в совокупности с изучением школьного предмета «Краеведение». Работая над сборником, нами были собраны все самые значимые события Великой Отечественной Войны, произошедшие на территории Белгородской области Алексеевского, Новооскольского, Чернянского, Красненского, Красногвардейского, Корочанского, Старооскольского, Губкинского, Яковлевского, Ивнянского, Прохоровского районов. Условия задач в сборнике связаны с историческими событиями, которые происходили в 1941–1945 гг. Поиск ответа на вопрос требует выполнения математических действий. Иллюстрации и фотографии служат убедительным наглядным материалом.

Теоретическая и практическая значимость заключается не только в том, что сборник имеет междисциплинарный характер, но также и в отработке математических знаний и умений, приобретения новых краеведческих сведений о родном крае в годы Великой Отечественной Войны, определении нравственных ценностей. Отрабатывая навыки в решении уравнений, обучающиеся общеобразовательных школ Белгородской области прочувствуют самоотверженность, героизм односельчан родного края, увидят его неповторимость. Это осознание даст возможность воспитания патриотизма, формирования уверенности в своих собственных силах, убежденности в причастности к истории нашей страны.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ИССЛЕДОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ СОСТОЯНИЕМ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ЧЕЛОВЕКА

Костенков Кирилл Ильясович, Самойлов Всеволод Алексеевич

Научный руководитель Ларкина Елена Вячеславовна

ГАПОУ ЧО ПК, Челябинская область, г. Магнитогорск

Актуальность исследования основана на требованиях: Сегодня каждый специалист должен интересоваться, как можно достичь качественной производительности за оптимальные сроки и быть способным давать критическую оценку данным способам после проведенного собственного анализа. Существует множество идей и теорий, описывающих закономерности в колебании работоспособности любого человека. Причем



изучение интересующей идеи предполагает определение сути проблемы с помощью абстрагирования от несущественных признаков и принятие решения за оптимальное время. Таким образом, современный специалист должен владеть методом моделирования для изучения и управления состоянием и деятельностью человека, предсказывающим возможность реализации своих способностей и достижения успеха в деятельности.

Цель исследования: Теоретическое обоснование и применение математического моделирования для оптимального управления состоянием и деятельностью на основе исследования биоритмов человека.

Для достижения поставленной цели были решены задачи: 1. Изучить степень разработанности в теории и практики процесса эффективного управления состоянием и деятельностью человека на основе моделирования. 2. Уточнить средства и методы моделирования. 3. Разработать модель общего состояния человека для изучения закономерностей биологических ритмов человека. 4. Реализовать модель общего состояния человека для изучения закономерностей биологических ритмов человека. 5. Проверить на практике адекватность результатов применения модели общего состояния человека для изучения закономерностей биологических ритмов человека.

Основой для создания модели общего состояния человека являются работы: по теории биоритмов; по математическому моделированию; по моделированию биоритмов с помощью информационных технологий.

В исследовании были уточнены средства и методы моделирования, основанные на свойствах жестких и мягких моделей.

Разработана модель общего состояния человека, сочетающая свойства жесткой и мягкой модели.

В работе представлены результаты реализации модели общего состояния человека, позволяющие прогнозировать изменения в общем состоянии человека.

Адекватность результатов применения модели общего состояния человека установлена на основе непротиворечивости с практическими наблюдениями в жизни.

В ходе работы установлено, что применение математического моделирования общего состояния человека на основе исследования биоритмов человека будет способствовать совершенствованию управления состоянием и деятельностью человека.

ЗНАЧЕНИЕ УДИВИТЕЛЬНОЙ КРИВОЙ ЦИКЛОИДЫ В ОКРУЖАЮЩЕМ МИРЕ

Мишин Евгений Викторович

Научный руководитель Едигарян Маргарита Славиковна

*Частное учреждение профессиональная образовательная организации
«Краснодарский техникум управления информатизации и сервиса»,
Краснодарский край, г. Краснодар*

В современном мире при активном развитии техники имеется необходимость в знаниях о замечательных кривых. В природе эти кривые встречаются достаточно часто и имеют практическое приложение в жизни человека.

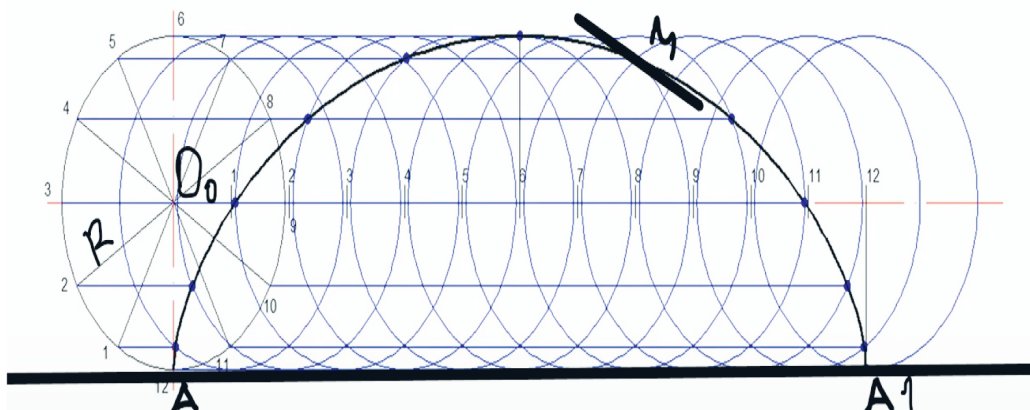
Кривые с древнейших времен привлекали к себе внимание ученых и использовались ими для описания различных природных явлений.

Применение замечательных кривых широко распространено, их применяют в производстве, строительстве, военном деле. Замечательные кривые поистине замечательны



своими свойствами. Трудно представить мир без этих кривых. Удивительна среди них кривая циклоида.

В геометрии циклоида – это кривая, очерченная точкой на окружности, когда она катится по прямой линии без скольжения.



Уравнение циклоиды в прямоугольной системе координат

$$x = r \arccos \frac{r - y}{r} - \sqrt{2ry - y^2}$$

Циклоида находит применение в различных отраслях, и может развиваться в нескольких направлениях, например в различных механизмах, а также в спорте. Так например циклоида применяется в зубчатом зацеплении, при котором профили зубьев имеют очертания циклоидальных кривых.

Информация о циклоиде актуальна, так как в современном мире с постоянно развивающейся техникой необходимы знания о замечательных кривых.

При исследовании конкретных направлений применения удивительной кривой циклоиды в жизни людей, выясняются ее удивительные свойства, расширяются знания в геометрии, обобщаются знания о циклоиде, как инструменте для решения различных задач.

Циклоидой пользовались ученые XVII века при разработке приемов исследования кривых линий, – тех приемов, которые привели, в конце концов, к изобретению дифференциального и интегрального исчисления. Она же была одним из «пробных камней», на которых Ньютон, Лейбниц и их первые исследователи испытывали силу новых мощных математических методов.

Наконец, задача о брахистохроне привела к изобретению вариационного исчисления, столь нужного физикам сегодняшнего дня. Таким образом, циклоида оказалась неразрывно связана с одним из самых интересных периодов в истории математики.

Область применения циклоиды широка. Свойства циклоиды применяются и в физике, и в математике, и в астрономии. Последняя область наиболее развивающаяся. Циклоидальный перелет всего на 20% дольше, чем прямолинейный, но его достоинства настолько велики, что, возможно, именно он будет использоваться в ближайшем будущем. И овладение весомостной ракетной космонавтикой, в которой, вероятно, будет применяться циклоидальный перелет, позволит выйти человечеству на просторы Солнечной системы и циклоидальные кривые вновь заинтересуют ученых.



КОМБИНАТОРНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ И БЕСКОНЕЧНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Чачия Кирилл Владимирович

Научный руководитель Едигарян Маргарита Славиковна

*Частное учреждение – профессиональная образовательная организация
«Краснодарский техникум управления информатизации и сервиса»,
Краснодарский край, г. Краснодар*

Теория вероятностей поистине замечательна своими возможностями. Применение знаний теории вероятностей используют в химии, биологии, географии и на производстве. Вероятностные методы глубоко проникли в нашу жизнь – случайная встреча, вероятная поломка, случайная ошибка. Эта наука обнаружила интересные закономерности, которые позволяют человеку чувствовать себя уверенно со случайными событиями.

Основные комбинаторные конфигурации – это факториал, перестановки, размещения, сочетания.

Теория вероятностей разнообразна количеством различных формул для решения тех или иных формул для тех или иных реальных жизненных задач.

Формула Бернулли: можно решать задачи на партии в шахматы, лотерейные билеты, всхожесть семян и др.

$$P_n(k) = C_n^k \cdot p^k \cdot q^{n-k}, \quad q = 1 - p$$

где p – вероятность возникновения события, C_n^k – количество сочетаний n по k .

Условная вероятность является одним из важнейших понятий теории вероятностей. Модели, основанные на условной вероятности, позволяют обоснованно анализировать и прогнозировать изучаемые события, явления, процессы. С помощью условной вероятности можно определить вероятность рождения второй девочки в семье, при условии, что первой родилась девочка.

$$PA(B) = P(B|A)$$

Формула Байеса: можно решать задачи на поражение цели, бросок монеты и даже о качестве сна.

$$P(A|B) = \frac{P(B|A) * P(A)}{P(B)}$$

Левая часть уравнения – оценка вероятности события A при условии наступления события B .

Закон Харди-Вайнберга: необходим для описывания распределения генов в биологической популяции.

$$p^2 + 2pq + q^2 = 100\%,$$

где p^2 – частота встречаемости индивидуумов с аллелями XX , $2pq$ – с аллелями Xx или xX , а q^2 – частота встречаемости индивидуумов с аллелями xx



Критерий Хи-квадрат: показывает отклонение от реально измеренных признаков от их вероятностного распределения.

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(n_{\text{эмпир}} - n_{\text{теор}})^2}{n_{\text{теор}}}$$

где:

$n_{\text{эмпир}}$ – эмпирическая вероятность

$n_{\text{теор}}$ – теоретическая вероятность (частота попадания значений случайной величины в интервал значений)

n – количество разрядов

Основы теории вероятностей нужно знать каждому человеку для формирования правильного мировоззрения, для осознания того, что мы живем в случайном, вероятностном мире. Теория вероятностей изучает объективные закономерности массовых случайных событий. Она является теоретической базой для математической статистики, занимающейся разработкой методов сбора, описания и обработки результатов наблюдений.

При помощи теоремы Байеса можно более точно пересчитать вероятность, взяв в расчёт как ранее известную информацию, так и данные новых наблюдений. Формула Бернулли поможет избавиться от большого числа вычислений – сложения и умножения вероятностей – при достаточно большом количестве испытаний. Теория вероятностей – основной элемент для закона распределения генов в популяции. Харди и Вайнберг показали, что при свободном скрещивании, относительная частота индивидумов будет оставаться в популяции постоянной из поколения в поколение. Критерий Хи – квадрат χ^2 – один из основных критериев согласия. Он показывает, является ли отклонение от реально измеренных признаков от их вероятностного распределения случайным или можно говорить о связи признаков.

Основами комбинаторики пользовались ученые еще в V в. до н. э., а в наши дни используют ученые для решения глобальных задач.

Теория вероятностей является одним из классических разделов математики. В точных науках теория вероятностей используется для упрощения комбинаторных вычислений, в гуманитарных науках – для предугадывания вероятностей, а в природоведческих – для оценки популяционных рисков.

Вероятностные и статистические методы в настоящее время глубоко проникли в нашу жизнь. Человеку часто приходится иметь дело с задачами, в которых требуется подсчитать число всевозможных способов осуществления некоторых действий.

ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ

Ляшко Зоя Николаевна

Научный руководитель Канаева Ирина Витальевна

МОУ «МГМА», Челябинская область, г. Магнитогорск

На уроках в школе я изучаю такой предмет, как геометрия. Уроки геометрии сильно отличаются от других, так как там приходится задействовать пространственное воображение и строгую логику для решения задач. Геометрия рассматривает как форму фигур, так и взаимное расположение объектов в пространстве, их свойства.



Как правило, решение геометрической задачи в школе мы начинаем с построения чертежа. Многие ученики строят свои доказательства на основе того, что видят на рисунке. Мы привыкли доверять своим глазам, но нередко зрение обманывает нас, показывая, то чего в действительности не существует. Такие ошибки зрительного восприятия называют оптическими иллюзиями, которые часто применяют в своих работах художники и архитекторы. Меня очень заинтересовала эта тема. Я решила исследовать математическую составляющую иллюзий и больше узнать о работах художников и архитекторов, использующих в своих работах, картинки, обманывающие зрение.

Актуальность: Огромное количество информации об окружающем мире человек получает с помощью своего зрения, поэтому важно четко понимать, что видят твои глаза. Я хочу узнать почему появляются иллюзии, что является их источником, и об их проявлении и применении в жизни людей.

Цель работы: объяснить зрительные иллюзии с точки зрения геометрии, углубить знания о природе иллюзий, а также узнать об их применение в повседневной жизни.

Задачи исследования:

- Изучить теорию по данной теме
- Изучить работы известных художников, которые используют оптические иллюзии
- Найти применение оптических иллюзий в повседневной жизни
- Разработать план по созданию собственной логотипа с применением иллюзии и изготовить его.

Гипотеза – Предположим, что любое изображение на плоскости является иллюзией, объясним оптический обман с точки зрения геометрии.

ЭНЕРГЕТИКА ПИРАМИД

Чемерченко Виолетта Дмитриевна

Научный руководитель Лозовая Наталья Михайловна

МБОУ «Стариковская ООШ», Белгородская область, с. Стариково

Актуальность. Пирамиды- это самое удивительное чудо из семи античных чудес, единственное дошедшее почти в первозданном виде до наших дней. Просвещенная Европа «открыла» их в начале 19 века после египетской экспедиции Наполеона взявшего в поход большую группу ученых, в том числе историков и археологов. Ценные коллекции, рисунки памятников и надписей, подробные описания находок, вышедшие вскоре, явились настоящим открытием древнейшей цивилизации.

Гипотеза: Таинственность свойств пирамид

Цель: Доказать насколько таинственна энергетика пирамид

Задачи:

- Выявление влияние пирамиды на сохранность продуктов питания
- Определение влияние на проклевывание зерен растений
- Проследить влияние пирамиды на замерзание воды

Методы исследования: изучение литературы, анализ, моделирование, наблюдение, прогнозирование.

Исследование:

- влияние пирамиды на сохранность продуктов питания;
- влияние пирамиды на проклевывание зерен растений;
- проследить влияние пирамиды на замерзание воды;



Оборудование: картонная коробка, картонная пирамида, стеклянная пирамида.

Ход работы:

1. В каждую посуду на трое суток положили зерна гороха, и одну посуду поставили под пирамиду. Температурные условия были практически одинаковы. В посуде под пирамидой зерна проросли быстрее, причем ростки достигали 2–3 мм. В другой они лишь набухли.

2. Положили 2 куска хлеба – один на салфетку, а другой – под пирамиду. Под пирамидой хлеб сохранился свежим дольше.

3. Поставили воду в холодильник при –10 градусов Цельсия, причем один из сосудов поставили под пирамиду. Вода под пирамидой замерзала гораздо медленнее.

Вывод 1: Этот эксперимент еще раз доказывает удивительную энергетику пирамиды, способную даже влиять на сохранение скоропортящихся продуктов.

Вывод 2: Особое энергетическое поле пирамиды способно влиять на прорастание зерен растений

Вывод 3: Пирамида замедляет процесс замерзания воды.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ ПУТЕЙ НА ПРИМЕРЕ МАРШРУТОВ ОТ НЕКОТОРЫХ ОТЕЛЕЙ К НОВОЙ ЛЕДОВОЙ АРЕНЕ

Добролевская Софья Васильевна

Научный руководитель Гуль Галина Ивановна

МБОУ ЛИЦЕЙ № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность работы обусловлена тем, что пассажирский транспорт относится к числу важнейших отраслей жизнеобеспечения города, от функционирования которых зависят качество жизни населения, эффективность работы отраслей экономики города и возможность использования ее социально – экономического потенциала. В связи с развитием города, а так же с проведением в городе Новосибирске молодежного чемпионата мира по хоккею в 2023 году, возникает необходимость оптимизации маршрутов пассажирского транспорта.

Пользуясь наземным транспортом, можно заметить, что не всегда маршруты общественного транспорта проходят по кратчайшему пути.

Нахождение кратчайшего пути осуществляется несколькими способами, в том числе с помощью теории графов. Именно эта теория позволила достигнуть цели и решить поставленные задачи.

Цель – исследование транспортных путей города Новосибирска.

Задачи:

- Изучить теорию графов.
- Выбрать наиболее подходящий алгоритм для нахождения кратчайшего пути.
- Проанализировать транспортную сеть города Новосибирск, используя различные маршруты от отелей города до новой ледовой арены. Новая ледовая арена строится для проведения молодежного чемпионата мира по хоккею.
- Составить экскурсионные маршруты к МЧМ – 2023.

В работе изучены маршруты общественного транспорта и кратчайшие пути от гостиниц до ледовой арены. Большинство маршрутов, по которым проходят кратчайшие пути без пересадок, проехать нельзя. Многие маршруты общественного транспорта имеют дублирующие участки. Таким образом, можно на некоторых маршрутах немного



изменить траекторию следования, тем самым добиться проезда по кратчайшему пути без пересадок, что будет удобно для жителей и гостей нашего города. Для перевозчиков следование по кратчайшему пути тоже приведет к экономии.

Теория графов является интенсивно развивающимся разделом математики. Это можно объяснить тем, что в виде графовых моделей описываются многие объекты и ситуации, что очень важно для нормального функционирования общественной жизни. Теория графов помогла провести исследование транспортных путей от различных гостиниц города до новой ледовой арены. Основываясь на теории графов составлено два экскурсионных маршрута, которые будут актуальны при проведении МЧМ –2023. Первый маршрут «Памятники и малые формы Новосибирска» и второй маршрут «Вечерний Новосибирск».

Результаты работы могут быть использованы на информатике, математике, геометрии и классных часах.

О РЕШЕНИИ ЗАДАЧ НА ПОСТРОЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ШАБЛОНОВ

Болбас Сергей Николаевич

Научный руководитель Таранова Марина Владимировна

МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск

Существуют задачи в геометрии, относящиеся к классу конструктивных задач на построение, которые решаются либо циркулем и линейкой, либо ограниченным количеством инструментов. При этом, в классе задач, решаемых циркулем и линейкой, есть комплекс базовых задач. К таким задачам относятся: задача о делении отрезка на две равные части; задача о построении серединного перпендикуляра к отрезку; задача о построении прямой, параллельной данной; задача о построении биссектрисы угла и др.

Цель исследования состояла в поиске возможности решения конструктивных задач на построение с помощью шаблона.

Шаблон – геометрическая фигура, которую можно обводить, копировать, располагать вершины на сторонах его копий, использовать в качестве линейки, для построения отрезка, длина которого меньше стороны шаблона (если шаблон является многоугольником).

Построение элементарных задач, таких как: деление отрезка пополам, построение серединного перпендикуляра, построение перпендикуляра к прямой.

В результате проведённого исследования с помощью шаблона треугольника были решены такие задачи как: деление угла пополам, построение перпендикулярной прямой, проходящей через данную точку, построение прямой, параллельной данной, построение угла, равному данному.

С помощью шаблона круга была решена основная задача о построении диаметра круга, построении центра круга, построение параллельных прямых, построение перпендикуляра к диаметру окружности, деление угла на две равные части.

В перспективе нужно будет те базовые задачи конструктивной геометрии, которые были не решены с помощью шаблона круга – решить или показать, что они не разрешимы.



ФРАКТАЛЬНОСТЬ И ЕЁ ПРОЯВЛЕНИЕ В АРХИТЕКТУРЕ. ФРАКТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МИРОВОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Гурский Матвей Владимирович

Научный руководитель Верешенко Татьяна Викторовна

МБОУ СОШ № 1, Республика Крым, г. Бахчисарай

Теория фрактальности и фрактальная геометрия предоставляют новые возможности в анализе памятников архитектуры, а также позволяют сформировать аналитический подход, помогающий раскрыть специфику формообразования мировой архитектуры, выявить новые характеристики.

Все больший интерес у различных исследователей во многих странах мира вызывает метод анализа, основанный на принципах фрактальной геометрии. Пока в этом направлении делаются первые шаги, и поэтому разработка фрактальных подходов в изучении архитектуры прошедших эпох является актуальной задачей.

Основной целью и данной работы является выявление фрактальных свойств в композиции архитектурных объектов. Это поможет нам эффективно анализировать объекты культурного наследия, что откроет нам возможность использовать в современной архитектурной практике замечательный опыт прошлого.

Задачи:

1. Ознакомиться с азами фрактальной геометрии;
2. Проанализировать памятники мировой архитектуры с выраженными фрактальными свойствами;
3. Применить методику фрактального композиционного анализа на памятниках мировой архитектуры.

Результатом данной работы является рабочая методика фрактального композиционного анализа, которую можно применять на памятниках архитектуры любого типа, что позволяет определить, обладает ли объект фрактальными свойствами. Это же, в свою очередь, даёт возможность проектировать объекты архитектуры с новой художественной выразительностью и обеспечить архитектуре органичную связь с окружающей средой.

ПОСТРОЕНИЕ СЕЧЕНИЯ МНОГОГРАННИКОВ

Шевелев Виталий Сергеевич

Научный руководитель Мухамеджанова Надежда Анатольевна

МАОУ СОШ № 17, Тюменская область, г. Тобольск

Исследование посвящено разработке макета многогранника с сечением и разработка методического пособия для улучшения качества решения задач мы смогли бы сформировать пространственное мышление учащихся при построении сечений многогранников и сделали бы процесс изучения более наглядным и интересным. Представленная тема актуальна и по сей день, особенно для учеников старших классов.

В 10 классе мы начали изучение многогранников. Эта тема вызывала трудности из-за того, что мы не могли представить себе модель многогранника, а тем более его сечение. Поэтому я взялся за эту работу.

Проблема развития мышления учащихся всегда была актуальной. Это относится, в частности, и к геометрическому образованию, в котором делается акцент на важности формирования пространственного мышления. Пространственное мышление играет



важную роль в познании человеком окружающей действительности, в овладении им различными профессиями. Задачи на построение сечений многогранников являются неотъемлемой частью школьного курса геометрии, а также есть в кимах ЕГЭ (прототипах 14-го задания). Решение только этих математических задач включает в себя этапы анализа (поиска плана решения), построения, доказательства и исследования. Поэтому задачи на построение сечений многогранников играют исключительно важную роль в формировании пространственного, алгоритмического и логического мышления учащихся.

В ходе исследования использовались следующие методы исследования: анализ научно-популярной, справочной литературы, синтез, апробация.

В ходе работы были разработаны модели геометрических фигур для построения сечения многогранников, которые помогают лучше понимать суть метода, развивают пространственное мышление учащихся, наглядно демонстрируют построение сечения. Также было создано подробное методическое пособие по решению задач 2 части ЕГЭ профильной математики, в нем рассматриваются различные типы задач, которые могут быть в КИМах, описывается подробный их ход решения. Пособие и модели показывают практическое применение данного способа решения задач, что поможет учащимся наглядно понять суть данного метода.

В ходе исследования была выдвинута следующая гипотеза: Если использовать наглядные методы при решении задач, то это будет способствовать развитию умений строить и решать задачи повышенного уровня сложности. В результате работы гипотеза была подтверждена.

В настоящее время существует проблема поиска новых средств, форм и методов обучения приемам решения задач на построение сечений многогранников. Указанные обстоятельства определили выбор темы нашего исследования: «Решение задач на построение сечений многогранников».

Цель исследования: создать макет многогранника с сечением и разработать методическое пособие так, чтобы потом его можно было использовать на уроках геометрии при решении задач повышенного уровня сложности.

Формулировка темы и цели, определение предмета позволило выдвинуть рабочую гипотезу: если мы сможем создать наиболее точную модель многогранника, то процесс изучения будет более наглядным и интересным.

В ходе исследования была выдвинута следующая гипотеза: Если использовать наглядные методы при решении задач, то это будет способствовать развитию умений строить и решать задачи повышенного уровня сложности. В результате работы гипотеза была подтверждена.

Задачи

- Изучение литературных источников по изучаемой проблеме и подбор материала для методического пособия.
- Разработка пространственных моделей для наглядной демонстрации при решении задач.
- Апробация решения задач на построения сечения во время учебных занятий в МАОУ СОШ № 17 г. Тобольска
- Разработка вопросов для социологического опроса.

Методы исследования

- Изучение и анализ специальной печатной научно-популярной литературы по теме исследования.



- Построение моделей геометрических фигур в координатной плоскости.
- Обобщение материала по теме исследования при выпуске методического пособия.
- Апробация.

Практическая значимость данного исследования заключается в том, что методическое пособие может быть рекомендовано к его использованию в учебном процессе при решении задач из данного раздела.

ПЛАНИМЕТРИЯ НА ЕГЭ

Зайцева Мария Викторовна

Научный руководитель Боросгоева Дарима Дамбаевна

Школа-интернат № 22 ОАО «РЖД», Республика Бурятия, г. Улан-Удэ

Ни для кого не секрет, что планиметрическая задача в ЕГЭ является одним из самых сложных заданий из профильной математики и, вместе с тем, самым «дорогим» заданием, потому что включает в себя большой спектр математических суждений и теорем, которых нужно знать и понимать, как использовать их в конкретной задаче. Углубление в данную тему поможет мне систематизировать знания и подготовиться к экзамену, потому что планиметрию изучают в 7–9 классах и всего по 2 часа в неделю, что для сдающих профильную математику крайне неудовлетворительно. Планиметрическая задача содержит два пункта: в пункте а необходимо проанализировать имеющуюся в условии задачи геометрическую фигуру и доказать, что она обладает определенным свойством. В пункте б учащимся следует решить задачу на нахождение величин (линейных, угловых, отношений отрезков, площадей фигур). Пункт а направлен на то, чтобы учащиеся хорошо оперировали математическими определениями, уметь пользоваться теоремами и следствиями из них, а также помнить основные свойства геометрических фигур и их признаки. Решение первой части задачи приводит к доказательству одного из свойств, которые приведены в условии геометрической конфигурации. Для решения второго пункта задачи, на нахождение требуемых величин в заданной геометрической конфигурации, следует опираться на основные формулы для вычисления определенных элементов. Сложность заключается в том, что каждая задача уникальна, поэтому практически невозможно составить какой-то конкретный алгоритмический подход, поэтому большинство школьников даже не пытаются решить это, казалось бы, несложное задание № 16.

Актуальность в данном проекте обоснована тем, что в скором времени я буду сдавать ЕГЭ по профильной математике, и изучение в данной области является систематизацией, углублением моих знаний по планиметрии.

Гипотеза исследования: дополнительные теоретические основы помогают быстро и качественно решить задачу № 16

Цель исследования: научиться быстро и качественно решать планиметрическую задачу.

Задачи исследования:

1. Изучить теоретические и практические основы решения планиметрических задач;
2. Разработать теоретическое пособие по планиметрии;
3. Разработать сборник задач в программе «Живая математика».

Методы исследования: изучение литературы, практические методы.

Объект исследования: Планиметрические задачи на вычисление и доказательство из ЕГЭ (№ 16)



На уроках геометрии я часто слышу фразу: «Правильно составляйте рисунок к задаче. Грамотный чертеж – 50% успеха решения задачи». Так оно и есть – немаловажную роль в задании № 16 играет чертеж. От него зависит выбранный путь решения, ведь если он выполнен верно, то поможет с легкостью справиться с доказательством, если ошибочен, то может запутать. Работа в программе «Живая математика» помогает выполнить хороший чертеж к задаче. Построения в ней получаются точными и наглядными. Одной из задач работы было визуализация и создания сборника (см. Приложение 2), который может стать хорошей обучающей основой для школьников, а самое главное поможет при подготовке к ЕГЭ. В сборнике приведены задачи, при решении которых применяются рассмотренные в работе теоремы. Задачи имеют наглядное решение, неизвестное заранее, так что можно для начала попробовать справиться с задачей самостоятельно, а после сравнить свой способ решения с представленным.

Таким образом, в процессе выполнения работы я убедилась, что решение задачи – это не только умения, но и знания. Какой бы путь решения ни был выбран, успешность его использования зависит от знания теорем и умения их применять, однако дополнительные утверждения позволяют сэкономить количество действий и время решения задачи, что позволит избежать допущения ошибок, а также даст возможность для работы над другими заданиями. Конечно же, существует определенный список планиметрических фактов, которые являются базой, но я подобрала перечень дополнительных теорем, которые позволяют более эффективно решить планиметрическую задачу, а также расширила основной список.

В этом проекте я представила некоторые теоремы, которые уменьшают время решения задач различной степени сложности. Благодаря таким задачам развивается способность мысленно представлять себе ту или иную геометрическую фигуру, развивается логическое мышление, а также геометрическая интуиция. Задачи развивают навыки решения проблем практического характера. Я уверена, что составленный сборник может стать хорошей обучающей основой для учеников и преподавателей.

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФОРМ В АРХИТЕКТУРЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Филионова Лидия Александровна

Научный руководитель Иванова Светлана Александровна

МБОУ СОШ № 46 с УИОП, ХМАО-Югра, г. Сургут

Ни один из видов искусств так тесно не связан с геометрией как архитектура. Понимать архитектуру должен каждый, ведь она окружает и сопровождает нас всю жизнь. Великий архитектор Ле Корбюзье говорил: «Окружающий нас мир – это мир геометрии чистой, истинной, безупречной в наших глазах. Все вокруг – геометрия».

Городское пространство – это мир геометрических тел. Геометрические фигуры – неотъемлемая часть архитектурного пространства. Осмотритесь. Повсюду возвышаются статные призмы. Иногда перед взором возникают мощные пирамиды. Кое-где мелькают поражающие воображение броские платоновы и архимедовы тела. Архитектурные здания в большинстве своём – многогранники, а также их простые и сложные комбинации. И это не тенденция современности. Так было испокон веков. Геометрия и потребности человека в комфорте, красоте и самовыражении диктуют свои правила.



В современном мире они, причудливо переплетаясь и комбинируясь, вдыхают жизнь в холодные и бесчувственные городские сооружения. В результате создаются удивительные по форме архитектурные шедевры, полюбоваться на которые съезжаются тысячи людей.

Актуальность темы исследования состоит в необходимости более глубокого осмысления отношения человека к геометрическим формам в архитектуре. Наше настроение, мироощущение зависят от того, какие здания нас окружают. Назрела необходимость исследования того многообразия объектов, разной геометрической формы, которые появились в нашем мире.

Гипотеза: все здания и сооружения, которые нас окружают – это геометрия. В основе архитектурного сооружения лежат геометрические фигуры, и геометрия является основой архитектурных проектов.

Цель работы: исследование связи геометрии и архитектуры.

В Сургуте проходило голосование за дизайн фасада Городского культурного центра. Жителям города не понравился ни один из трех вариантов. Я решила создать свой вариант фасада с помощью геометрических фигур

В результате проделанной работы выяснилось, что геометрия с архитектурой непосредственно связаны – геометрия является незаменимой частью архитектуры, одной из ее основ. Она является замечательным инструментом, помогающим установить порядок и гармонию в нашей жизни, понять эстетическую красоту мира.

У нас в городе есть много необычных зданий и сооружений, в которых сочетаются различные геометрические фигуры. Мы решили исследовать всё это многообразие объектов, которое появилось в нашем городе. Благодаря данной работе, рассмотрев на практике множество объектов, мы убедились, что применяя разные геометрические формы в архитектуре, можно создавать разнообразные архитектурные сооружения, непохожие друг на друга.

Современный архитектор должен быть знаком с различными соотношениями ритмических рядов, позволяющих сделать объект наиболее гармоничным и выразительным. Кроме того, он должен знать аналитическую геометрию и математический анализ, основы высшей алгебры и теории матриц, владеть методами математического моделирования. При подготовке архитекторов большое внимание уделяется математической подготовке и владению компьютером.

Таким образом, я доказала, что тема исследования АКТУАЛЬНА и без такой науки, как геометрия, не будет другой – архитектуры. Архитектурные сооружения живут в пространстве, являются его частью, вписываясь в определенные геометрические формы. Кроме того, они состоят из отдельных деталей, каждая из которых также строится на базе определенного геометрического тела.



О РАСПОЛОЖЕНИИ ТОЧКИ X В ПЛОСКОСТИ ЧЕТЫРЁХУГОЛЬНИКА ABCD ДЛЯ КОТОРОЙ ВЫПОЛНЯЕТСЯ РАВЕНСТВО: $S_{\triangle ABX} + S_{\triangle CDX} = S_{\triangle BCX} + S_{\triangle ADX}$

Быковский Максим Андреевич

Научный руководитель Таранова Марина Владимировна

МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск

Постановка задачи: Имеется четырёхугольник ABCD. Существует ли в его плоскости точка X такая, что сумма площадей треугольников ABX и CDX равна сумме площадей треугольников BCX и ADX?

Эта задача определила цель исследования: найти условия, при которых для некоторой точки X произвольного четырёхугольника ABCD выполняется условие:

Исследование проводилось в два этапа. На первом проводился эксперимент в динамической среде, что позволило сформулировать утверждения: о существовании точки и условиях её построения, а на втором – проводилось доказательство наблюдаемого.

Эксперимент № 1. Расположение точки в плоскости прямоугольника.

В ходе эксперимента было выявлено, что в любом прямоугольнике и при любом расположении точки в его плоскости, включая границы, выполняется условие:

Эксперимент № 2. Расположение точки в плоскости параллелограмма.

В ходе эксперимента было выявлено, что в любом параллелограмме и при любом расположении точки в его плоскости, включая границы, выполняется условие:

Эксперимент № 3. Расположение точки в плоскости трапеции.

В ходе эксперимента рассмотрена равнобедренная трапеция. Было выявлено, что равенство только в том случае, когда точка расположена на средней линии трапеции.

Эксперимент № 4. Расположение точки в плоскости произвольного четырёхугольника в котором нет пар параллельных сторон.

В ходе проведённого исследования были выявлены геометрические места точек расположения точек X, для которых выполняется условие

Для произвольного четырёхугольника найден способ построения ГМТ при условии, что в плоскости этого четырёхугольника точка X существует. Однако, сам алгоритм её построения находится в разработке.

РОССИЙСКИЙ ГЕНИЙ – МАТЕМАТИК ГРИГОРИЙ ПЕРЕЛЬМАН

Поданева Дарья Викторовна

Научный руководитель Шишкина Валентина Васильевна

МБОУ «Верхнепокровская СОШ», Белгородская область, с. Верхняя Покровка

Цель моей работы: познакомиться с жизнью и деятельностью великого ученого Григория Перельмана и показать его роль и место в развитии точных наук.

Перед собой я поставила задачи:

1. Познакомиться с биографией Г. Перельмана.
2. Изучить его основное достижение.
3. Донести до сведения своих сверстников заслуги ученого.

До сих пор доказательство гипотезы Пуанкаре остаётся одной решённой задачей из перечня тысячелетия. Перельман стал математиком номер один в мире, хотя и отказался от контактов с коллегами. Жизнь показала, что выдающихся результатов в науке часто



добивались одиночки, которые не входили в структуру современной науки. Таким стал Перельман, который пренебрёг правилами поведения в научном сообществе и достиг при этом максимальной эффективности своей работы, доказав гипотезу Пуанкаре.

Почему я решила рассказать об этом ученом? На уроках математики мы изучаем теоремы Пифагора, Евклида, Виета и др., тех людей, которые жили до нашего или в начале нашего века, а здесь ученый – современник, живущий рядом с нами.

Являясь поистине уникальной личностью с нестандартным мышлением и выдающимися талантами в области математики, Григорий Перельман, тем не менее, простой человек. Вполне вероятно, он сделает ещё какие-то открытия, не требуя ничего взамен. Признание современников он заслуженно получил. Хотелось бы пожелать ему творческих успехов и личного счастья. Ждем от него решения глобальных задач человечества и, возможно, кто-то из нас станет последователем и решит одну из шести оставшихся недоказанных утверждений.

ПРОСТЫЕ И СЛОЖНЫЕ ПРОЦЕНТЫ НА ПРИМЕРЕ ВКЛАДА В БАНКИ ГОРОДА БИРЮЧА КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Устинов Михаил Сергеевич

Научный руководитель Шишкина Валентина Васильевна

МБОУ «Верхнепокровская СОШ», Белгородская область, с. Верхняя Покровка

Простые и сложные проценты окружают нас в современной жизни, в таких глобальных структурах, как банковская. В настоящее время банковская система играет значительную роль в экономике нашей страны. Процентные вычисления представляют интерес не только для финансистов, но и для всех людей. С такими задачами приходится иметь дело при оформлении в банке сберегательного вклада, при покупке товаров в рассрочку, при выплате пени, налогов, страхования и т.п.

Актуальность: Огромное количество людей вкладывают свои средства в банки под определённые проценты. В этом состоит актуальность моей работы, в которой я хочу показать применение сложных процентов в жизни.

Целью исследования является показание ширины использования процентов в депозитах в банках города Бирюч, определение по математическому аппарату наиболее выгодные вложений в этих банках.

Для того, чтобы достичь этой цели, было поставлены задачи:

- изучить историю происхождения понятия «процент»;
- научиться вычислять «простые проценты», «сложные проценты» на сумму, положенную в банк;
- провести исследование трех банков города Бирюч и сделать вывод, куда наиболее выгодно вкладывать деньги;
- составить список рекомендаций для начинающих вкладчиков.

Гипотеза: если вы умеете делать несложные вычисления процентов и решать практические вопросы по процентам, то можете принимать правильное решение в разных жизненных ситуациях.

Объект исследования – математические понятия «простой и сложный процент», выгодный процент на вклады в банках города Бирюч Красногвардейского района Белгородской области.



Методы исследования: изучение сайтов банков; метод сравнения; анкетирования; аналогии; обобщения.

Практическая значимость: данная работа облегчит вкладчикам поиск более выгодных условий для вложения своих временно свободных средств, а так же данный материал может быть использован при проведении занятий по финансовой грамотности для школьников старших классов.

Из проведенных мной вычислений можно увидеть, что, из рассмотренных банков, более прибыльно вкладывать деньги в «Россельхозбанк» и «Почта Банк». Из-за низкой процентной ставки «Сбербанк» уступает другим банкам по доходности. Но, не смотря на это, как показали результаты исследования статистических данных более 60% жителей города Бирюча выбирают Сбербанк.

Это связано с тем, что данный банк считается самым надёжным, а так же имеет самую развитую филиальную сеть. Из этого можно сделать вывод, что размещение своих временно свободных средств зависит не только от доходности, но и от имиджа банка, и от развития его филиальной сети.

ПРО КОЗУ, ПРО ТРАВУ И ПРО МАТЕМАТИКУ (ТЕОРИЯ ГОЛОДНОЙ КОЗЫ)

Гантимуров Ярослав

Научный руководитель Таранова Марина Владимировна

МБОУ Лицей № 113, Новосибирская область, г. Новосибирск

Среди любителей математики широко известна задача о переправе козы, волка и кочана капусты с одного берега реки на другой. Рассмотрим задачу о козе, которую выпустили попаситься, предварительно ее привязав. История выпаса козы такова. Представьте ситуацию, коза привязана к колышку семиметровой веревкой. Коза – животное прожорливое, и поэтому она съедает всю зелень, до которой может дотянуться. Понятно, что трава будет съедена в круге радиусом семь метров. Если же привязать концы этой же веревки к двум колышкам, расположенным на расстоянии 2 метров друг от друга, а ошейник голодной козы закрепить на веревке так, чтобы он скользил по веревке, то какую фигуру может образовать площадка со съеденной травой? Интересно, а возможно ли ограничить козу квадратом, прямоугольником, треугольником и вообще каким-то заданным многоугольником, то есть представить козе участок для пропитания, определенный наперед заданной формы?

Именно эти вопросы и определили цель исследования: выявить способы конструирования наперёд заданных геометрических фигур (треугольника, прямоугольника, параллелограмма и др.) для выпаса козы.

Для решения поставленной задачи была выявлена основная базовая геометрическая конструкция, с помощью которой можно строить любого вида многоугольник. В частности, если натянуть направляющую между двумя колышками и один конец верёвки пустить по направляющей в свободном скольжении, а второй конец к ошейнику козы, то коза сможет съесть траву на участке, состоящем из прямоугольника и двух полукругов с центрами в точках А и В. Квадрат или прямоугольник получится, если две такие конструкции расположить перпендикулярно друг относительно друга. Аналогично можно построить и параллелограмм, и другие фигуры. Таким образом, изучив данные виды



задач и проведя исследования, пришли к выводу, что на местности можно построить практически любую геометрическую фигуру при помощи колышков и веревок.

О НЕКОТОРЫХ ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ В ГРАФАХ С ЗАДАНЫМ ЧИСЛОМ НЕЗАВИСИМОСТИ ИЛИ БЕЗ ЦИКЛОВ, СОСТОЯЩИХ ИЗ ЗАДАННОГО КОЛИЧЕСТВА РЕБЕР

Буйко Аркадий Константинович

Научный руководитель Полякова Елена Евгеньевна

ЧОУ «Православная Гимназия», Республика Саха (Якутия), г. Мирный

При исследовании темы проекта мы столкнулись с проблемой решения математических задач по теории графов, где использовались дополнительные условия об отсутствии циклов, состоящих из количества рёбер с заданной чётностью. Мы использовали теорему Турана, но решение задач с её помощью было слишком громоздким, поэтому мы поставили ограничения по количеству рёбер в подобных графах. В процессе исследования было найдено множество интересных фактов и формул, которые мы также записали в текст проекта.

Цель работы – вывод закономерностей в графах, вычисление и оценка сверху и снизу для некоторых графов через основные параметры. Вопрос о закономерностях между числами независимости некоторого графа, а также циклами данных графов в научной литературе рассматривался недостаточно широко, поэтому исследование некоторых зависимостей является актуальным и требующим завершения в нахождении оценок сверху и снизу через основные параметры. Предложенный подход может использоваться для других исследований в областях теории графов. Объектом исследования является теория графов, а предметом – некоторые закономерности в графах без циклов с заданным количеством рёбер и с заданной чётностью количества вершин. Практической значимостью является, например, то, что результаты исследований можно использовать в работе математических кружков, при решении олимпиадных задач и других математических задач более высокого уровня сложности. Методы исследования в данной работе – в первую очередь анализ некоторых утверждений и теорем классической и экстремальной теории графов, а также собственные математические рассуждения. Основные обозначения: n – количество вершин графа, α – максимальное количество вершин, никак не соединённых друг с другом (число независимости), e – количество рёбер в данном графе.

Задачи:

1. Изучить и проанализировать имеющуюся теорию по зависимостям в графах между отсутствием каких-либо циклов с заданной чётностью, их числами независимости и количеством рёбер

2. Систематизировать и вывести ограничения по количеству рёбер графа без циклов с заданной чётностью или с заданным числом независимости

3. Доказать полученные ограничения

Минимальное количество рёбер в графе без нечётных циклов, $n-1$, достигается в случае с графом-колесом. А максимальное – при долях, количество вершин в которых

соответственно равно $\frac{n+1}{2}$ и $\frac{n-1}{2}$. Тогда количество рёбер в таком графе будет равно $\frac{n^2-1}{4}$. Количество отсутствующих рёбер тогда равно $\frac{n(n-1)}{2} - \frac{n^2-1}{4} = \frac{(n-1)^2}{4}$. Теперь



рассмотрим двудольные графы с $n:2$: минимальное количество ребер, опять же, достигается в случае с графом-колесом. Максимальное же количество рёбер достигается

при числе независимости $\alpha = \frac{n}{2}$ $\max(e) = \frac{n^2}{4}$. $n^2 : 4$. при чётном n . Отсутствует же $\frac{n(n-1)}{2} - \frac{n^2}{4} = \frac{n(n-2)}{4}$ рёбер.

Докажем, что если в каком-то простом графе нет чётных циклов, то количество ребер в нём $e \leq \frac{3(n-1)}{2}$. Сначала нужно заметить, что если в графе вообще нет циклов, то общее количество ребер не больше $n - 1$. Мы точно знаем, что в нашем графе циклы есть, естественно, состоящие из нечётного количества звеньев. Заметим, что между любыми двумя вершинами этого цикла любые пути могут проходить только по ребрам того же самого цикла. Это значит, что любые два цикла пересекаются не более чем по одной вершине. У них не может быть общих ребер. Оценим же количество возможных циклов с поставленными нами ограничениями. В каждом из них не меньше трёх ребер. Это означает, что их (циклов) точно не больше общего количества рёбер, делённого на три. Теперь удалим из каждого цикла ровно одно ребро. Тогда в полученном графе останется в не меньше чем $\frac{2e}{3}$ ребер, где e – количество рёбер искомого графа. Заметим, что этот граф является лесом. Значит у него не может быть больше чем $n - 1$ ребро.

С одной стороны, у этого нового графа не меньше чем $\frac{2e}{3}$ ребер, а с другой, этих же ребер не больше чем $n - 1$ $\frac{2e}{3} \leq n - 1$. Из неравенства получим $e \leq \frac{3(n-1)}{2}$. Учитывая то, что максимальное наименьшее количество рёбер в графе без циклов $n - 1$, то неравенство можно дополнить: $n - 1 \leq e \leq \frac{3(n-1)}{2}$. Можно записать в виде равенства:

$$\max(e) = \left\lceil \frac{3(n-1)}{2} \right\rceil.$$

С помощью результатов этого исследования можно проще решать задачи по графам с дополнительными условиями, а также создавать свои. В качестве продолжения исследования можно изучить подобные графы ориентированного типа, а также планарные графы с таким же ограничением на отсутствие циклов заданной чётности, ведь в ориентированных графах могут возникать, например, циклы на двух вершинах, а в планарных графах при таких ограничениях следует уделить отдельное внимание хроматическому числу. Перспектив для развития много – тем более, что графы применимы не только в математике – им также нашлось применение в кибернетике, социологии, физике, химии и других науках.

Итак, поставленная цель выполнена. Были даны оценки количества рёбер в графах только с чётными и нечётными циклами соответственно. Также были выведены выражения:

$$\max(e) = \frac{(n-1)(3n-1)}{8}; \min(e) = \frac{n-1}{2} \text{ при } \alpha = \frac{n+1}{2} \text{ и } (n+1)$$

$$\max(e) = \frac{n^2-1}{4} \text{ в двудольном графе с нечётным количеством вершин}$$



$\max(e) = \frac{n^2}{4}$ в двудольном графе с чётным количеством вершин

$n - 1 \leq e \leq \frac{3(n-1)}{2}$ в графе без чётных циклов

ЦЕННЫЙ ПРАКТИК – МИСТЕР ГРАФ

Никитина Анастасия Александровна

Научный руководитель Моргунова Марина Иосифовна

МОУ гимназия № 46, Московская область, ГО Люберцы, рп. Малаховка

Основы теории графов как математической науки заложил в 1736 году Леонард Эйлер, рассматривая задачу о кёнигсбергских мостах

Удивительная красота графов заключается в их простоте – они состоят лишь из точек и линий, соединяющих эти точки. Но по-настоящему удивительно то, чего можно достичь с помощью анализа этих точек и линий.

Графы, которые можно представить так, чтобы его ребра не пересекались, называются плоскими. Графы, в которых не построены все возможные ребра, называются неполными графами, а тот граф, в котором соединены все вершины всеми возможными способами, называется полным графом.

Связь между количеством вершин (B), количеством рёбер (P), количеством частей (Γ) на которые граф разделяет плоскость:

$$B - P + \Gamma = 2.$$

Число рёбер в графе ровно в 2 раза меньше, чем сумма степеней вершин.

Сумма степеней вершин графа чётна

Число нечётных вершин графа чётно

Если полный граф имеет n вершин, то количество ребер будет равно $\frac{n(n-1)}{2}$

Для решения некоторых задач можно использовать метод или алгоритм, который называется «жадным». «Жадный» алгоритм – алгоритм нахождения наикратчайшего расстояния путём выбора самого короткого, ещё не выбранного ребра, при условии, что оно не образует цикла с уже выбранными рёбрами.

Хроматическое число графа помогает рассчитать минимальное количество цветов, требующихся для раскраски географической карты так, чтобы страны, имеющие общие участки границы были окрашены разными цветами.

Графы повсюду в нашей жизни: наручные часы – это граф с 12 вершинами; план квартиры – геометрический граф, GPS, карты и автомобильные маршруты, представленные в интернете, графы социальных сетей, графы гиперссылок.

ТЕОРИЯ ИГР

Новиков Егор Денисович

Научный руководитель Фролова Ирина Юрьевна

МБОУ «Школа № 139» г.о. Самара, Самарская область, г. Самара

1. Теория игр – это совокупность математических методов решения конфликтных ситуаций.



2. Основная цель изучения теории игр – адаптировать эту теорию для прикладной математики, а также решать с ее помощью различные, в том числе экономические, задачи.
3. Началом Теории игр как науки считают 1713 год с письма английского дипломата Джеймса Уолдгрейва французскому математику Пьеру де Монмарту.
4. Основным принцип теории игр – выбирай свое поведение так, чтобы оно было рассчитано на наихудший для тебя образ действий противника.
5. Предметом теории игр является математический анализ конфликтных ситуаций, формализованное описание которых представлено в виде математической модели, определяющей некоторую игру.
6. Теория игр связана с разделом прикладной математики «Исследование операций», в котором занимаются разработкой и применением методов нахождения оптимальных решений на основе математического моделирования в различных областях человеческой деятельности.
7. Стратегические взаимодействия бывают одновременные и последовательные.
8. Чтобы задать игру в нормальной форме следует: указать множество игроков, множество возможных стратегий каждого игрока и платеж, который получает каждый игрок.
9. Представление последовательного стратегического взаимодействия называют игрой в развернутой форме.
10. В качестве примеров применения теории игр рассмотрены следующие игры: «Списывание на экзамене», «Случай на дороге», «Дилемма заключенного».
11. Профиль стратегий s' называется Парето-оптимальным, если не существует такого профиля s'' , который Парето-доминирует.
12. Равновесием Нэша называется такой профиль стратегий, при котором никому из игроков не выгодно отклониться и сыграть другую стратегию при фиксированных стратегиях других игроков.
13. В работе были рассмотрены общие вопросы теории игр, даны основные понятия теории некооперативных и теории кооперативных игр, различные концепции решения игр, в которых игроки принимают решения о выборе стратегии одновременно и независимо друг от друга.
14. Изучение применения математической теории игр в жизни и экономике является весьма актуальным и показало, что привлечение Теории игр существенно облегчает решение различных математических и экономических задач.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРИНЯТИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Багрова Анастасия Викторовна

Научный руководитель Хайкара Инга Николаевна

ГБОУ Лицей № 144, г. Санкт-Петербург

Эта тема была выбрана не случайно, ведь для эффективного управления экономикой необходимо уметь находить оптимальные решения, направленные на получение максимальной выгоды при минимальных затратах. Тема данного проекта актуальна и значима потому что современной России нужны люди, способные находить в постоянном поиске путей решения экономических проблем и эффективно осуществлять управление финансовой деятельностью.



Объект исследования: математические модели, как инструмент в принятии оптимальных управленческих решений. Предмет исследования: применение математических моделей.

Целью работы является разработка и применение математических моделей с использованием современных средств для развития навыков принятия оптимальных решений. Гипотеза, подтверждённая в проекте: применение математических моделей развивает навыки практического решения финансово-экономических задач, помогает в выборе оптимальных решений.

В проекте мною разработан план социологического опроса подростков о знании методов выбора оптимальных решений при планировании финансовых трат и проведён социологический опрос, который показал острую необходимость обучения финансовой грамотности молодого поколения, стоящего на пороге самостоятельной жизни.

В проекте разработаны математические модели решения разноплановых оптимизационных задач, в том числе финансовых задач (на открытие вкладов, выдачу кредитов, оптимизацию финансовых затрат для принятия обоснованных управленческих решений).

Для автоматизации расчётов представлены разработанные мною программы решения финансовых задач (калькуляторы) с использованием разных языков программирования (C++, Excel).

Для повышения уровня финансово-экономических знаний мною в проекте разработан универсальный обучающий сайт «ФинМат», с возможностью его модификации и расширения с учётом меняющихся условий, в том числе по желанию пользователя, с использованием языков программирования сайтов HTML (Hyper Text Markup Language), для стилизации Интернет-ресурса CSS (**Cascading Style Sheets**) и для динамической типизации JS (JavaScript), для проведения онлайн занятий и самостоятельной практической работы, включающий справочно-информационные, теоретические и практические аспекты с примерами решения задач, в том числе оптимизационных, и банком заданий с ответами.

Результаты работы будут полезны физическим и юридическим лицам любых форм собственности, так как для коммерческого проекта, планирующего работать в условиях цивилизованного рынка, большой интерес представляет вопрос принятия оптимальных планово-управленческих решений, создающих ему, при прочих равных условиях, лучшие хозяйственные и экономические возможности благоприятной работы.

Моя работа поможет в понимании математических моделей, умении применять их при решении производственных и бытовых финансовых задач. Практические результаты работы, в том числе автоматический калькулятор и сайт «ФинМат», будут полезны для использования учащимися, преподавателями различных учебных заведений, для формирования финансовой грамотности в курсе изучения математики и экономики, формировании умения управлять личными финансами, а также при подготовке к Государственной Итоговой Аттестации (ГИА): Основному Государственному Экзамену (ОГЭ) и Единому Государственному Экзамену (ЕГЭ).



АЛГЕБРА – ЭТО ЗАПИСАННАЯ В СИМВОЛАХ ГЕОМЕТРИЯ

Назаров Алексей Анатольевич

Научный руководитель Славгородская Екатерина Яковлевна

МБОУ «СОШ № 4» Алексеевского городского округа, Белгородская область

В своей исследовательской работе «Удивительный мир квадратных уравнений» автор рассмотрел в том числе и геометрический способ их решения. Геометрический способ алгебраической задачи понравился автору своей оригинальностью, наглядностью и простотой решения, поэтому он решил продолжить исследование решения алгебраических задач геометрическим способом, предположив, что есть и другие алгебраические задачи, которые можно решить геометрическим способом.

В ходе своей работы автор рассматривает геометрическое решение текстовых задач, включающих в себя задачи на движение и работу, решение тригонометрических и алгебраических задач геометрическим способом, а так же геометрическое решение задач с параметрами.

Автор провёл эксперимент, в ходе которого установил связь между языком алгебры и языком геометрии, так как алгебра – это язык формул, а геометрия – язык расстояний. Решение любой алгебраической задачи геометрическим способом начинается с перевода задачи с языка формул на язык расстояний. Ключ к решению таких задач – геометрическая интерпретация. Рисунок является важным этапом при решении задач, помогает быстро решить задачу. Решение задач требует догадки, переноса своих знаний и умений в новую ситуацию, логического мышления, умения анализировать, сравнивать, обобщать. К сожалению, из-за сложности и нестандартности геометрический метод решения задач в школьном курсе математики не изучается.

Рассмотрев геометрический метод решения различных алгебраических задач и составив алгоритмы их решения, автор создал пособие по решению алгебраических задач геометрическим способом. Пособие содержит задания, рекомендации, алгоритмы и примеры решения задач различного типа. Сюда включил геометрический способ решения квадратных уравнений, который рассматривал ранее в исследовательской работе «Удивительный мир квадратных уравнений». Познакомил одноклассников с результатами исследования, которое их увлекло.

Материал данного исследования можно применять как на уроках математики, так и во внеурочное время для повышения интереса к изучению математики, при подготовке к ОГЭ (ЕГЭ).

Цель достигнута

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ В СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВОЙ СФЕРЕ

Сушкова Дарина Николаевна

Научный руководитель Ярцева Татьяна Александровна

АНО ВО БУКЭП, Белгородская область, г. Белгород

Многие ошибочно полагают, что юристам не нужно знать математику. Но все мы помним знаменитое высказывание М.В. Ломоносова: «Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит».



Цель нашей исследовательской работы: на конкретных примерах показать использование математических методов в юридической сфере, рассмотреть использование математического аппарата при решении задач из области права.

В результате проведенных исследований мы узнали, что многие знаменитые математики прошлых столетий имели самое непосредственное отношение к праву. Например, французский математик – основоположник символической алгебры Франсуа Виет (1540–1603) по образованию и основной профессии был юристом. Автор «Великой теоремы» Пьер де Ферма (1601–1665) имел два юридических образования, получил ученую степень бакалавра права и занимал пост высшего парламентского судьи г. Тулузы, а в свободное время занимался самообразованием и математическими исследованиями. Один из создателей математического анализа **Готфрид Вильгельм Лейбниц** (1646–1716) получил степень доктора юриспруденции, защитив диссертацию по теме «О запутанных судебных случаях». Французский математик Антуан Огюст Курно (1801–1877) сначала получил высшее юридическое образование, а затем защитил докторскую степень в области математики. Знаменитый немецкий математик Карл Вейерштрасс (1815–1897) четыре года учился на юридическом факультете Боннского университета.

В современном обществе любой дипломированный юрист должен обладать базовыми знаниями по математике. Например, чтобы определить сумму исковых требований, размер госпошлины, рассчитать доли в наследстве или при разделе имущества. А это действия с дробями, пропорции, проценты, знание основ геометрии. Арифметические и геометрические прогрессии пригодятся при расследовании дел о «финансовых пирамидах». Множество нормативных правовых актов содержат расчетные математические формулы, связанные с определением размера пенсии, тарифов, субсидий, различных коэффициентов.

Также в юриспруденции успешно используются теория вероятностей и математическая статистика. На протяжении многих десятилетий (и даже веков) ведется статистический учет и анализ преступности, количественный учет и анализ ДТП. Математическое моделирование на основе статистических данных имеет важное значение для прогнозирования различных показателей. Для обработки статистических данных в нашей работе используется табличный процессор MS Excel. Для большей наглядности статистическая информация может быть представлена в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Математические методы находят применение и в судебной экспертизе. Например, графическое моделирование (поэтажные планы жилых домов, дач, планы земельных участков и прочее) используется экспертом при рассмотрении исков о восстановлении нарушенного права при возведении строений, оказывающих негативное воздействие на эксплуатационные свойства ранее возведенных строений, расположенных в соседнем домовладении, и споров о праве собственности на недвижимость.

При изучении специальной литературы по рассматриваемой теме мы видим, что в научных юридических журналах всё чаще публикуются статьи по применению математических методов в социально-правовой сфере.



ЗАДАЧИ НА ОПТИМИЗАЦИЮ

Бобрышева Вероника Олеговна

Научный руководитель Лупанина Наталья Владимировна

*АНО ВО «Белгородский университет кооперации, экономики и права»,
Белгородская область, г. Белгород*

Задачи на оптимизацию часто встречаются как в науке, так и в повседневной жизни человека: обеспечение максимума дальности полета ракеты при минимуме расхода топлива; получение максимума прибыли при минимуме затрат и т.д. Сложность таких задач в том, что не всегда есть готовые методы решения и задача может потребовать своего подхода.

Для решения таких задач следует, исходя из условия, выбрать независимую переменную и выразить исследуемую величину через эту переменную, а затем с помощью производной найти наименьшее или наибольшее значение полученной функции. При этом интервал изменения независимой переменной также определяется условием задачи.

При исследовании составленной функции необходимо учитывать, что она описывает реальный процесс, поэтому существуют ограничения на область определения или множество значений.

В задачах на оптимизацию представлены все фазы построения и использования математической модели:

- подробный разбор условия задачи для четкого понимания сути описанного в задаче процесса;
- формализация – составление функции, описывающей условие задачи;
- решение формализованной задачи – поиск значений аргумента, в которых значение производной функции равно нулю или в которых она не существует (критических точек);
- интерпретация полученного результата – анализ критических точек с учётом особенностей задачи;
- непосредственно сам ответ на вопрос задачи.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОПТИМАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РЕСУРСОВ НА ПРИМЕРЕ ЗАДАЧИ ДИНАМИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Берестовая Дарья Дмитриевна

Научный руководитель Шевченко Екатерина Игоревна

АНО ВО БУКЭП, Белгородская область, г. Белгород

Математическое моделирование – это идеальное научное знаковое формальное моделирование, при котором описание объекта осуществляется на языке математики, а исследование модели проводится с использованием тех или иных математических методов.

В настоящее время идут активные работы по созданию математических моделей в экологии, экономике и социологии. Нельзя переоценить использование математических моделей в медицине и промышленности. Появилась возможность на научной, то есть логически обоснованной основе подходить ко многим экологическим и медицинским проблемам: имплантации и замене различных органов, прогнозирование развития эпидемий, обоснования планов ликвидации последствий крупных аварий и катастроф.



Динамическое программирование – один из разделов оптимального программирования, в котором процесс принятия решения и управления может быть разбит на отдельные этапы.

Экономический процесс является управляемым, если можно влиять на ход его развития. Под управлением понимается совокупность решений, принимаемых на каждом этапе для влияния на ход развития процесса.

Динамическое программирование позволяет свести одну сложную задачу со многими переменными ко многим задачам с малым числом переменных. Это значительно сокращает объем вычислений и ускоряет процесс принятия управленческого решения. При решении задачи этим методом процесс решения расчленяется на этапы, решаемые последовательно во времени и приводящие, в конечном счете, к искомому решению.

Считаем, что данная работа интересна и полезна студентам начальных курсов университета, а так же студентам колледжей и студентам, обучающимся по программам среднего профессионального образования.

Целью данной работы было изучение математических моделей оптимального распределения ресурсов на примере задачи динамического программирования.

В ходе достижения цели были решены поставленные задачи: выполнить литературный обзор по теме; основные принципы и понятие математического моделирования; изучить понятие динамического программирования, принцип оптимальности и уравнение Беллмана; рассмотреть способы решения экономических задач об оптимальном распределении инвестиционных ресурсов.

Так при решении задачи распределение начальной суммы капитала c между n предприятиями, мы установили несколько договоренностей, что выделенные k -тому предприятию в начале периода средства x приносят доход $g_k(x)$ ($k = 1, 2, \dots, n$).

Рассматривая n -шаговый процесс распределения средств, мы приходим к основным функциональным уравнениям Беллмана: $F_n(c) = \max_{0 \leq x \leq c} (g_n(x) + F_{n-1}(c-x))$; $F_1(c) = \max_{0 \leq x \leq c} (g_1(x)) = g_1(c)$, где $F_n(c)$ – общий наибольший доход от вложения капитала c в n предприятий, $F_{n-1}(c-x)$ – наибольший общий доход от вложения капитала $c-x$ в $n-1$ предприятий, $g_k(x)$ – доход от вложения капитала x в n -ное предприятие. В работе мы показали, как пользоваться этими уравнениями при решении конкретных примеров.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОРНАМЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ ПЛОСКИХ КРИВЫХ

Кудрявцева Маргарита Константиновна

Научный руководитель Ковшова Юлия Николаевна

МАОУ Гимназия 11, Новосибирская область, г. Новосибирск

На современном этапе информатизации практически всех сфер деятельности, в том числе, дизайна, необходимы математические методы и их реализация в цифровом формате. Это относится и к построению орнаментов. Математические и компьютерные методы представляют широкие возможности для создания орнаментов и их тиражирования в различных представлениях.

В ходе работы были изучены теоретические сведения о некоторых плоских линиях и способах их задания в различных системах координат, систематизирована информация о преобразованиях плоскости, изучены некоторые системы компьютерной математики,



в частности, компьютерной геометрии, а так же созданы орнаменты с помощью уравнений линий и преобразований плоскости.

В перспективах у нас найти новые варианты практического применения орнаментам, а так же создать продукт с их использованием.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ПОВЫШЕННОЙ СЛОЖНОСТИ ЕГЭ (ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ) НА ПРИМЕРЕ ФИНАНСОВЫХ ЗАДАЧ НА КРЕДИТЫ

Соловова Анна Ивановна

Научный руководитель Рудницкая Ирина Евгеньевна

Государственное автономное образовательное учреждение школа № 548 “Царицыно”, г. Москвы

В настоящий момент ученики и учителя тратят много времени на подбор тем, которые необходимо повторить, для решения конкретной задачи, на поиски всех видов задач данного типа и способов их решения. Мы поставили перед собой цель упростить этот процесс. В разрабатываемом пособии будут найдены все необходимые материалы для приобретения и отработки навыка решения экономических задач ЕГЭ.

Почему мы остановились на этой теме? Во-первых, это одни из самых сложных текстовых задач.

Во-вторых, знания, полученные при подготовке, могут пригодиться в практической деятельности и повседневной жизни.

Цель работы: Исследовать множество финансовых задач ЕГЭ, создать систему подходов к решению экономических задач ЕГЭ на кредиты и разработать методическое пособие с разборами решений экономических задач по материалам ЕГЭ.

Гипотеза: Есть ли необходимость изучения подходов к решению экономических задач уже в возрасте 8 классов и будет ли понимание при изучении задач с 8 класса.

Объект исследования: Задачи финансового содержания на кредиты

Субъект исследования: Методы решения финансовых задач на кредиты

На первом этапе взрослой жизни задачи на кредиты встречаются выпускникам в теории, а не на практике. Начав знакомство с финансовыми задачами с задач на кредиты, мы поняли, что необходимо разбить эти задачи на группы, для каждой выделить определенный приём решения.

В каждом из десяти классов, где проводился эксперимент, мы зафиксировали снижение времени, на выполнение после работы с нашей методичкой.

Эксперимент заключён в исследовании использования методического пособия, созданного нами, при котором процесс усвоения материала о кредитах перейдёт на другой уровень уже для учеников среднего звена. При этом откроется возможность раннего знакомства с такими задачами.

Итак, в работе выделены типы экономических задач на кредиты, представлены в ЕГЭ, а также проанализированы темы школьной программы, которые необходимо знать для их решения и проведён эксперимент по применению созданного методического пособия.



ЗНАЧЕНИЕ ТРИГОНОМЕТРИИ ДЛЯ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Яровая Маргарита Романовна, Лигус Екатерина Валентиновна

Научный руководитель Сафронова Светлана Ивановна

*ГБПОУ РО «Каменский педагогический колледж», Ростовская область,
г. Каменск-Шахтинский*

Изучение тригонометрии сопряжено с трудностями запоминания большого количества формул, поиска методов решения «нетиповых» уравнений, понимания значимости изучения тригонометрии в будущей профессии учителя начальных классов.

Поэтому цель данного исследования – выявить значение изучения тригонометрии в будущей профессиональной деятельности.

Мы выдвинули предположения о том, что с помощью тригонометрии можно объяснить природные явления, которые будут интересны младшим школьникам и многие тригонометрические уравнения можно решить разными способами.

На первом этапе работы мы провели анкетирование среди студентов первых курсов ГБПОУ РО «Каменский педагогический колледж» специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах. Анкетирование показало, что почти половина обучающихся не видит возможности применения тригонометрии в своей будущей профессии, что стало ещё одним аспектом, подтверждающим актуальность исследования данного вопроса.

На следующем этапе, в ходе изучения информационных источников, мы выяснили, что тригонометрия имеет широкий спектр применения и знания по тригонометрии нужны будущему учителю начальных классов, так как именно с их помощью можно объяснить такие природные явления как появление радуги, движение рыбы в воде.

Будущему педагогу также важно научиться видеть проблему с разных сторон, выбирать наиболее рациональный способ её решения. Большой потенциал в этом направлении заложен в тригонометрии, и, в частности, решении тригонометрических уравнений, поскольку именно они стимулируют к поиску различных способов решений.

Решение тригонометрических уравнений опирается на объёмный теоретический материал с большим количеством формул. Структурируя и анализируя его, приходим к выводу, что в учебнике не представлены формулы котангенса двойного угла, синуса и косинуса тройного угла, но в справочной литературе они присутствуют. В работе приведено их доказательство, а затем использование при решении уравнений.

Также, при работе с теоретическим материалом, мы увидели, что решение линейного уравнения выполнено двумя способами. Изучая, представленные в учебнике [1], способы решения линейного уравнения, мы отметили, что решение методом введения вспомогательного угла показано в общем виде, а решение способом сведения линейного уравнения к однородному уравнению второй степени реализовано на конкретном примере. В работе мы представили решение уравнения вторым способом в общем виде и нашли ещё несколько вариантов рассуждений. На наш взгляд, наиболее рациональными способами являются введение вспомогательного угла и метод универсальной подстановки (формулы выражения синуса и косинуса угла через тангенс половинного). Таким образом, даже при решении типового тригонометрического уравнения мы смогли найти пять различных вариантов рассуждений.

В учебнике мы нашли много уравнений, которые не являются типовыми, могут быть решены разными способами. В работе представлены некоторые из них.



Таким образом, считаем, что цель работы достигнута и выдвинутое гипотетическое предположение нашло своё подтверждение.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ, РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ СИТУАЦИИ НА ПРИМЕРЕ СТАТИСТИКИ ПО COVID-19

Кондратов Семён Сергеевич, Орлов Илья Михайлович

Научный руководитель Токарева Надежда Николаевна

МБОУ СОШ № 84, Кемеровская область, г. Кемерово

Вот уже 2 года мы живем в условиях пандемии COVID-19. Для нас стали привычными многие ограничения. Ситуация с коронавирусом периодически меняется – и нам стало интересно исследовать статистические данные по этой болезни, используя методы статистической обработки информации и результатов исследования.

А еще нам стало интересно – как в дальнейшем будет складываться ситуация. Именно поэтому мы решили изучить способы прогнозирования развития ситуации и применить их на практике – при обработке данных статистики коронавируса.

Мы выяснили, что ситуация с заболеваемостью на протяжении всего рассматриваемого периода имеет тенденцию к росту. Причем рост заболеваемости происходит скачкообразно и ежегодно зимой происходят скачки заболеваемости вирусом. Максимальное количество заболевших в месяц наблюдалось в ноябре 2021 года (1123091 заболевших людей). Что касается смертности от коронавируса – то максимальное число умерших так же было в ноябре 2021 года (36655 человек за месяц).

Если рассматривать прогноз дальнейшего развития ситуации с помощью функции ТЕНДЕНЦИЯ и с помощью функции РОСТ программы Excel – то тенденция развития по данным прогноза Excel – волнообразный рост заболеваемости.

Общая картина с вирусом в России по данным официальной статистики:

- на 15.02.2022 г. переболело в России вирусом почти 10% населения (при этом смертность составила 2% от числа всех переболевших).
- Полностью привито 49% населения.
- 41% населения данная беда пока не коснулась.

Если сравнивать данные опроса учеников нашей школы (в нем приняли участие 106 человек), и данные официальной статистики по России – мы видим огромную разницу в цифрах. По данным статистики в России переболело только 10% населения, а по данным нашего опроса – в нашем окружении переболело уже 66% опрошенных. По данным официальной статистики умерли 2% – а в нашем окружении эта статистика составила 14%. Вполне возможно, что это связано с тем, что в официальную статистику попадают не все случаи.

Таким образом стоит задуматься – а можем ли мы доверять данным официальной статистики при такой большой разнице в значениях случайной выборки? Мы решили для себя, что всё-таки официальная статистика не отражает полную картину развития ситуации.

Мы считаем, что в своей работе мы достигли поставленной перед собой цели – научиться использовать приемы и методы статистической обработки информации и прогнозирования развития ситуации по коронавирусу. Также для себя мы составили полную



картину по развитию ситуации у нас в России и в школе – что заставило нас усомниться в достоверности официальных статистических данных.

МЕСТО И РОЛЬ АЛИКВОТНЫХ ДРОБЕЙ В МАТЕМАТИКЕ

Тугиев Ильмир Рамилевич

Научный руководитель Едигарян Маргарита Славиковна

*Частное учреждение – профессиональная образовательная организации
«Краснодарский техникум управления информатизации и сервиса», Краснодарский
край, г. Краснодар*

Дроби возникли из практических нужд человека. Древние задачи актуальны и сейчас. Их решение требует немалой смекалки, сообразительности и умения рассуждать.

Долгое время дроби считались самым трудным разделом математики.

Сегодня по-прежнему в числе самых сложных разделов математики называют дроби. Исторически даже сложилась поговорка «попасть в дроби», что означает попасть в трудное положение.

Бесспорно, среди всех дробей аликвотные дроби занимают особое положение, так как играют важную роль в математике, помогают решать сложные задачи более рациональными способами, могут быть использованы для уменьшения погрешностей при вычислениях.

Аликвотные дроби являются средством решения задач различных прикладных сфер деятельности. И, действительно, зная про аликвотные дроби, можно решить обширный класс нестандартных задач разных уровней; процесс разложения дробей сложный, но очень полезный

Формула для разложения аликвотных дробей:

$$\frac{1}{n(n+1)} = \frac{1}{n} - \frac{1}{n+1}$$

Примеры разложения аликвотных дробей:

$$\frac{1}{3} = \frac{1}{3+1} + \frac{1}{3(3+1)} = \frac{1}{4} + \frac{1}{12};$$

$$\frac{1}{5} = \frac{1}{5+1} + \frac{1}{5(5+1)} = \frac{1}{6} + \frac{1}{30}$$

Аликвотные дроби находят применение в различных областях науки и ее многочисленных приложениях, в особенности это относится к математике, физике и химии, и даже музыке. Аликвотные дроби имеют большой спектр применения в современном мире, помогают решать сложные задачи по арифметическим наукам более рациональными способами и расширяют знания по истории развития математики.

Аликвотные дроби являются частью цепных дробей, соответственно аликвотные дроби так же связаны с погрешностью. Ведь их можно использовать как инструмент для получения наиболее точного результата в приближенных вычислениях.

Цепная дробь – это выражение вида



$$\left[a_0; a_1, a_2, a_3, \dots \right] = a_0 + \frac{1}{a_1 + \frac{1}{a_2 + \frac{1}{a_3 + \dots}}}$$

где a_0 есть целое число и все остальные a_n натуральные числа.

На самом деле возможности электронно-вычислительных машин, хоть и кажутся большими, но весьма ограничены, а аликвотные дроби, являясь частью цепных дробей, соответственно связаны и с погрешностью машинных вычислений.

КОМПЛЕКСНЫЕ ЧИСЛА

Максимова Милада Денисовна

Научный руководитель Штыкина Ольга Викторовна

МАОУ «Багдаринская СОШ», Республика Бурятия, с. Багдарин

Исследовательская работа посвящена актуальной теме Комплексные числа. Актуальность заключается в расширении знания о числовых множествах, в понимании того, что во множестве действительных чисел многие уравнения не имеют корни и появилась необходимость расширения числового множества, которое позволило определить значение корней уравнения, что имеет большое значение во многих научных областях. Работа носит исследовательский характер, так как данная тема не изучается в школьном курсе 10 класса. В работе исследование множества комплексных чисел основано на рассмотрении разных видов записи комплексного числа, выполнения математических действий с данными числами, решении ряда задач, которые во множестве действительных чисел не имеют решения. Изучение множества комплексных чисел основано на вероятности включения в ЕГЭ профильного уровня заданий, связанных с комплексными числами. Цель работы четко сформулирована и обоснована.

Цель работы: изучить комплексные числа, действия с ними, рассмотреть решение задач на множестве данных чисел.

Для достижения поставленной цели были обозначены следующие задачи:

- Изучить литературу по теме Комплексные числа;
- Отобрать необходимый материал;
- Научиться выполнять действия на множестве комплексных чисел, записывать числа в разной форме;
- Рассмотреть задачи и их решения и научиться работать во множестве комплексных чисел;
- Создать работу по данной теме.

Объект исследования: комплексные числа.

План исследования включает в себя все необходимые этапы для достижения цели.

Исследовательская работа имеет логически правильную структуру. Она состоит из введения, теоретической части, практической части, заключения, а также списка использованной при написании исследовательской работы литературы. В реферативной части раскрывается исторический момент расширения числового множества, что привело к возникновению множества комплексных чисел. При создании работы проанализировано большое количество литературы по заданной тематике. Теоретическая часть оформлена в соответствии с требованиями к реферативной работе и заслуживает высокой оценки. В практической части проводится собственное исследование: вводится



определение комплексных чисел, изучаются разные виды записи комплексного числа, производятся математические действия с числами, решаются задачи на множестве комплексных чисел. Обобщив полученные результаты, сформулирован вывод, что данная тема необходима для дальнейшего изучения алгебры, особенно на профильном уровне.

Таким образом, можно заключить, что поставленные цели и задачи успешно раскрыты.

О ВЫБОРЕ ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА БОЕВЫХ И ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ КОМАНДИРОМ ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКИХ СИЛ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ И ПРИНЦИПОВ МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ

Корнаков Никита Алексеевич

Научный руководитель Соболевская Зоя Трофимовна

ГКОУ МО кадетская школа – интернат с первоначальной лётной подготовкой имени трижды Героя Советского Союза А. И. Покрышкина, Московская область, г. Фрязино

В данной работе представлено математическое обеспечение процесса выработки решения командиром Воздушно-космических сил на основе современных математических методов и компьютерных технологий.

Актуальность исследования обусловлена тем, что деятельность авиационного командира всегда носит системообразующий характер и направлена на учёт достаточно большого числа факторов, влияющих на ход и исход боевых и обеспечивающих действий.

В настоящее время выбором оптимального варианта действий в этих условиях занимается такое направление математической науки как многокритериальная (векторная) оптимизация, которая имеет в настоящее время достаточно большое число теоретических разработок.

Проведённые исследования направлены на адаптацию методов многокритериальной оптимизации к решению конкретных оперативно-тактических задач в деятельности авиационного командира.

В работе приведены алгоритмы выработки оптимального варианта выполнения поставленной боевой задачи по предназначению при условии задания вариантов выполнения поставленной боевой задачи в дискретном и непрерывном виде. Приведена геометрическая интерпретация полученных результатов.

Цель проведённого исследования – привлечение и адаптация методов и принципов многокритериальной оптимизации в практику решения оперативно-тактических задач авиационного командира в условиях компьютерных технологий и применение языков сверхвысокого уровня программирования. Памятуя о том, что выбор решения на реализацию боевых действий – прерогатива командира.

Выбор оптимального варианта выполнения поставленной боевой задачи осуществляется с использованием синтеза трёх составляющих: знаний, умений и опыта командира, современных математических методов и компьютерных технологий. Решение вырабатывается в интерактивном (диалоговом) режиме «ЭВМ – командир».

Программная реализация алгоритмов, имеющихся в работе, выполнена на языке сверхвысокого уровня программирования MathCAD.

Протоколы программной реализации этих оперативно-тактических задач имеются в приложении.



РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ЕГЭ НА КРЕДИТЫ

Ипполитова София Андреевна

Научный руководитель Штыкина Ольга Викторовна

МАОУ «Багдаринская СОШ», Республика Бурятия, с. Багдарин

Исследовательская работа посвящена актуальной теме Решение задач ЕГЭ на кредиты. Актуальность работы заключается в быстрых темпах экономического развития современного общества, которое требует от современного человека знания по понятиям, относящимся к финансовой грамотности и навыков оперировать в практической жизни этими понятиями. Одним из понятий финансовой грамотности является понятие «кредит». Знать что такое кредит, какие типы существуют, какие способы погашения наиболее удобные, современный человек должен. С другой стороны, интерес к теме вызван профессиональным самоопределением. В будущем планируется поступление в ВУЗ финансовой направленности. Еще один главный момент – сдача ЕГЭ профильного уровня, в котором присутствует задача на кредиты. На старшей ступени обучения решение экономических задач не включены в школьную программу. При подготовке к экзамену выпускники самостоятельно изучают методы решения этих задач.

Цель работы четко сформулирована и обоснована. Цель работы: выделить основные типы задач на кредиты и показать эффективные приемы решения задач экономического содержания на кредиты, предложенные для сдачи ЕГЭ в разделе профильная математика.

Для достижения поставленной цели были обозначены следующие задачи:

- Изучить литературу по теме;
- Отобрать необходимую информацию;
- Рассмотреть каталог задач на кредиты;
- Распределить задачи на кредиты ЕГЭ на типы;
- Изучить методы решения каждого типа;
- Создать работу.

Объект исследования: задачи на кредиты.

План исследования включает в себя все необходимые этапы для достижения цели.

Работа имеет логически правильную структуру. Она состоит из введения, теоретической части, практической части, заключения, а также списка использованной при написании исследовательской работы литературы. В ходе работы проанализировано большое количество литературы по заданной тематике. Теоретическая часть оформлена в соответствии с требованиями к реферативной работе и заслуживает высокой оценки.

Тема работы полностью раскрыта, в работе демонстрируются знания, выходящие за рамки школьной программы 10 класса. В реферативной части работы раскрывается исторический момент возникновения в жизни людей кредита, обозначены кредиты по типам, по способам погашения, определив основные два способа погашения – аннуитетный и дифференцированный.

В практической части работы проводится собственное исследование: классификация задач на типы – задача на аннуитетный и дифференцированный платеж; нахождение суммы кредита; нахождение количества лет(месяцев) выплаты кредита; нахождение ежегодной выплаты кредита; нахождение ежегодной выплаты кредита. На каждый тип предлагается метод решения задачи.

Работа представлена выпускникам 10 и 11 классов, и окажет методическую помощь при подготовке к ЕГЭ профильного уровня по данным задачам.



В планах – изучить методы решения задач на вклады, которые также могут встретиться на экзамене профильного уровня.

Таким образом, можно заключить, что поставленные цели и задачи успешно раскрыты.

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ С ПОМОЩЬЮ ТЕОРЕМ ЧЕВЫ, МЕНЕЛАЯ И ВАН-ОБЕЛЯ

Балсанова Арюна Павловна

Научный руководитель Нимаева Людмила Бимбаевна

МБОУ «Кяхтинская СОШ № 3», Республика Бурятия, г. Кяхта

Теоремы Менелая, Чевы и Ван-Обеля просты, интересны и находят применение при решении как простых, так и весьма сложных задач. Хотелось бы отметить, что данные теоремы не изучаются в школе на уроках геометрии и встречаются только в школьном учебнике геометрии под редакцией Атанасяна Л.С. в приложении. Доказательства, предложенные автором сложны. Задачи, помещённые в учебнике на применение обратной теоремы Менелая трудны, а задачи на применение прямой теоремы вовсе не рассматриваются. Работая по данной теме, изучила и рассмотрела доказательство теорем Чевы и Менелая, рассмотрела теорему Ван-Обеля. С помощью данных теорем доказала теоремы о замечательных точках треугольника. К числу таких точек, изучаемых в школьном курсе геометрии, относятся:

а) точка пересечения биссектрис (центр вписанной окружности), которая находится внутри треугольника;

б) точка пересечения высот (ортоцентр). Для остроугольного треугольника ортоцентр находится внутри треугольника, а в тупоугольном – вне.

в) точка пересечения медиан (центроид), которая находится внутри треугольника.

Работая по данной теме, обнаружила, что с замечательными точками в школьной программе начинаем знакомиться в 8 классе, затем в 9 классе идет доказательство теорем о пересечении высот, медиан, биссектрис, серединных перпендикуляров в одной точке. Кстати пересечение серединных перпендикуляров не рассматривала. Проведя сравнительный анализ доказательств данных теорем в школьной программе и с помощью теоремы Чевы, я пришла к выводу, во втором случае доказывать данные теоремы гораздо проще. Далее, рассмотрела задачи на отношение отрезков. Сравнив решение задач решенных с использованием теорем Менелая и Чевы и Ван-Обеля с задачами, решенными традиционным способом пришла к следующему выводу: эти теоремы позволяют легко и изяшно получить решение, в то время когда традиционные подходы приводят к громоздким и утомительным преобразованиям. Рассмотрела и решила ряд задач, которые встречаются в ЕГЭ

Рассмотренные теоремы помогают решать задачи более рационально, чем их решение другими способами, например векторным, которое требует дополнительных действий; быстро и оригинально решать задачи повышенной сложности.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»



МЕДИЦИНА, ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Москва, 2022



ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ КОНСТИТУЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ

Семякина Татьяна Романовна

Научный руководитель Дубровин Валерий Анатольевич

ФГБОУ ВО ЗГУ, Красноярский край, г. Норильск

Здоровье детей составляет фундаментальную основу для формирования потенциала здоровья взрослых, является важным показателем благополучия страны. В последнее время ни у кого не вызывает сомнения тезис о том, что для оптимизации физического состояния и укрепления здоровья человека средствами физического воспитания необходимо использование индивидуального подхода. По данным Министерства здравоохранения РФ, уровень здоровья воспитанников образовательных учреждений свидетельствует о том, что 50% младших школьников заканчивают учебный день с признаками выраженного и резко выраженного переутомления.

Необходим комплекс организационно-методических условий и расчетно-практических исследований, на основе которых может быть сформирована информационно-аналитическая база сферы физического воспитания школьного образования. На современном этапе концепцию программного обеспечения этого процесса следует рассматривать как чрезвычайно важный элемент всей системы исследований. Решение этих вопросов позволит подойти ближе к проблеме обеспечения целенаправленного, более эффективного физического развития детей, повышению уровня их здоровья и двигательной подготовленности. Данное обстоятельство напрямую связано с дифференцированным физическим воспитанием, то есть определением средств и методов, которые в наибольшей степени соответствуют индивидуальным, конституционно-генетическим особенностям ребёнка. В этом нам видится проблема современного физического воспитания.

Конституциональные типы формируются в ходе роста и развития организма. Данные о сроках формирования конституции противоречивы. По некоторым материалам типы телосложения окончательно формируются только к моменту половой зрелости. Другие авторы (П. Н. Башкиров 1958; И. А. Аршавский 1982;) считают, что конституция меняется в течении всей жизни. На ряду с этим имеется иная точка зрения. Так В. В. Бунак (1960) указывал, что у школьников выражены не все типы. С. И. Изаак, В. Д. Сонькин (1999) допускают существование соматотипов и в тоже время указывают на то, что в связи с ростом организма они могут претерпевать определённые изменения.

В процессе проводимых исследований мы выявили варьирование типов телосложения у наблюдаемых нами детей. Отражена миграция детей из одного соматотипа в другой. Если на начальном этапе исследований детей астеноидного типа насчитывалось 6 человек, то к концу периода наблюдений их было уже 7 человек. Наиболее значительные изменения произошли в группах дигестивного и торакального типов. В первой группе произошло увеличение числа детей на 50%, во втором случае наоборот уменьшение на 37%. Следует отметить, что и после периода, отведённого для эксперимента, наблюдались такого рода "переходы" из одного соматотипа в другой.

Затронута особая тема, а именно дифференциация физического воспитания. Эта тема является проблемной, поскольку в ней идет речь о здоровье будущей нации и о том,



как сберечь здоровье учащихся и укрепить его по средством физического воспитания. Проблема дифференциации физического воспитания является актуальной, так как она реализуется в современных общеобразовательных учреждениях при правильном подходе учителя и других специалистов в области физического воспитания с учетом всех рекомендаций.

РОЛЬ ФЕЛЬДШЕРА В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ И ПРОФИЛАКТИКЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЖИ

Гречкина Мария Александровна

Научный руководитель Юракова Людмила Анатольевна

ГБПОУ «Белореченский медицинский колледж», Краснодарский край, г. Белореченск

Онкологические заболевания кожи являются важным показателем здоровья населения со значительной степенью зависящим от качества окружающей среды, а также от деятельности человека.

Именно быстрый рост заболеваемости злокачественными новообразованиями кожи актуализирует данный вопрос, а появление широко применяемых специалистами (онкологами, дерматологами, косметологами) новых, более точных методов диагностики, создание высокоэффективных комплексных методов лечения, обуславливает высокий интерес к исследованию данной темы.

Цель исследования заключалась в выявлении особенностей ранней диагностики онкологических заболеваний кожи, определении принципов профилактики рака кожи, а так же определение роли фельдшера в ранней диагностике онкологических заболеваний кожи.

В ходе исследования был проведен анализ литературы и статистических данных по изучаемой теме в ходе чего было выявлено, что онкологические заболевания кожи находятся на первом месте по заболеваемости среди мужчин и женщин, что составляет 16,2%, а это очень высокий показатель. Исходя из того, что рак кожи – это рак видимой локализации был сделан вывод, что роль фельдшера в первичной профилактике рака высока, так как именно в его обязанности входит санитарно-просветительская работа проводимая на уровне общественных организаций и учебных учреждений, проведение профилактических осмотров с целью выявления изменений на кожных покровах на ранних стадиях.

С целью оценки эффективности санитарно-просветительной работы, проводимой среди населения был проведен социологический опрос на тему «Онкологические заболевания кожи. Профилактика онкологических заболеваний кожи», участниками опроса стало 123 человека разных возрастных групп, социальных слоев, а так же различных профессий. Результаты опроса показали, что более 82% граждан имеют представление об онкологических заболеваниях кожи и факторах риска, способствующих их развитию.

В ходе опроса была выявлена приверженность людей к народной медицине при лечении онкологических заболеваний кожи, что означает недостаточность знаний в этой области, а также частичная неосведомленность в вопросе малигнизации доброкачественных новообразований. Важная закономерность, обнаруженная в ходе исследования – опрашиваемые, имеющие в своем окружении людей больных онкологическими заболеваниями (23% опрошенных), более осведомлены в вопросах онкологических заболеваний и более тщательно относятся к своему здоровью.



Таким образом цели, поставленные в ходе работы полностью выполнены, действия фельдшера в ранней диагностике и профилактике онкологических заболеваний кожи определены, они заключаются в проведении санитарно-просветительной работы среди населения, создание информационных зон по ЗОЖ, а также организация проведения диспансеризации среди населения.

ФИЗИКА ВНУТРИ НАС. КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА

Талипов Амир Владимирович

Научный руководитель Буравова Ольга Степановна

МАОУ «Инженерный лицей», Республика Татарстан, г. Альметьевск

Одним из важных понятий в физике является давление. Давление человека – «кровенное давление», связано с сокращениями сердца и сопротивлением стенок сосудов, а их показатели определяют наше здоровье, влияют на нашу жизнь.

Проблема. В наше время болезни, связанные с сердцем и сосудами (гипертоническая болезнь, инсульт, тромбоз сосудов) занимают второе место после онкологии по вероятности летального исхода. По статистическим данным, в нашей стране у более 40% населения имеются проблемы с работой системы кровообращения, а это связано со скоростью потока жидкости по сосудам и давлением на стенки сосудов.

Актуальность работы. Изучив процессы гемодинамики (движение крови по сосудам), позволит предупредить и повлиять на патологические процессы связанные с нарушением гемодинамики и предотвратить возникновения ряда заболеваний таких как, например, гипертоническая болезнь.

Новизна исследования состоит в том, чтобы на примере школьников провести гемодинамические расчёты, которые помогут выяснить связь между скоростью течения жидкости по сосудам и показаниями артериального давления, пульс с помощью формул, что позволит выявить отклонения от нормы, а значит и предрасположенность к тому или иному заболеванию.

Цели работы: выяснить, какие физические законы определяют процесс движения крови по сосудам, вычислить основные функциональные показатели работы сердца (систолический и минутный объем крови) детей 12–13 лет и сравнить полученные данные с возрастными нормами.

Задачи:

1. Изучить научную литературу, в которой рассматриваются законы гидродинамики, гемодинамики, работа системы кровообращения с точки зрения физических законов.
2. Доказать, что работу системы кровообращения можно описать с помощью законов физики.
3. Провести расчеты.
4. Сопоставить полученные данные и сделать выводы.
5. Создать модель системы кровообращения.

Объект исследования: система кровообращения, артериальное давление, ЧСС учащихся лицея. Предмет исследования: работа сердца, движение крови по сосудам разного диаметра, показания давления, ЧСС, функции сердца.

Практическая значимость обусловлена тем, что полученные результаты исследования помогут понять, как с помощью законов физики можно нормализовать работу системы кровообращения человека (показания давления и пульса, человека). Гипотеза исследо-



вания заключается в том, что работа системы кровообращения подчиняется законам физики, а функциональные показатели работы сердца и сосудов физиологическим возрастным нормам.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФЕЛЬДШЕРА В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

Аскерова Зиярат Мавлетовна

Научный руководитель Кравченко Татьяна Эдуардовна

БУ ВО СурГУ, медицинский колледж, Тюменская область, г. Сургут

Актуальность работы обусловлена тем, в России ЧМТ как причина смерти выходит на второе место, уступая в этом лидерство лишь сердечно – сосудистым заболеваниям. Ежегодно ЧМТ получают около 600 тысяч человек, 50 тыс. из них погибают, и еще 50 тыс. становятся инвалидами. Частота черепно-мозговых травм у мужчин в 2 раза превышает таковую у женщин с сохранением этой зависимости во всех возрастных группах.

Цель исследования – Изучить диагностические критерии для усовершенствования лечебной тактики при оказании помощи пациентам с черепно-мозговой травмой.

Цель работы предопределила постановку следующих задач:

1. Изучить особенности течения черепно-мозговой травмы по данным литературного обзора;
2. Провести анализ статистических данных по проблеме черепно-мозговых травм в г. Сургуте на примере БУ ХМАО – Югры «Сургутская клиническая травматологическая больница»;
3. Создать анкету и провести анкетирование среди студентов 2–3 курсов БУ ВО Сургутский государственный университет, медицинский колледж, специальности 31.02.01 Лечебное дело;
4. Разработать практические рекомендации по профилактике черепно-мозговой травмы среди населения.

Данная работа представляет собой описание статистических данных черепно-мозговой травмы и отражает эффективность исследования деятельности фельдшера в диагностике и лечении пациентов с данной проблемой.

Выводы:

1. Изучив профессиональную деятельность фельдшера в диагностике и лечении пациентов с черепно-мозговой травмой в полном объеме была подробно описана тактика фельдшера на догоспитальном и госпитальном этапах лечения. Приоритетным является качественный осмотр, при необходимости обезболивание и скорейшая транспортировка.
2. Проведен анализ статистических данных по проблеме черепно-мозговых травм в г. Сургуте на примере БУ ХМАО – Югры «Сургутская клиническая травматологическая больница»;
3. Разработана анкета с целью определения уровня знаний по диагностике и лечению черепно-мозговой травмы; проведено анкетирование среди студентов БУ ВО Сургутский государственный университет, медицинский колледж, специальности 31.02.01 Лечебное дело;
4. Разработаны практические рекомендации по профилактике черепно-мозговой травмы среди населения и распространены в лечебно-профилактических учреждениях города Сургута.



МОДУЛЯЦИЯ АУТОФАГИИ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ МУЛЬТИЦЕЛЕВОЙ ПОДХОД К ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ НА АНИМАЛЬНЫХ МОДЕЛЯХ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

Цвира Андрей Евгеньевич

Научный руководитель Амтиславская Тамара Геннадьевна

МАОУ Лицей № 22 «Надежда Сибири» Новосибирская область, г. Новосибирск

С увеличением продолжительности жизни населения резко возросла встречаемость тяжелых когнитивных дисфункций, вызванных нейродегенеративными заболеваниями, такими как болезнь Альцгеймера поэтому в настоящее время деменции пожилых лиц являются одной из актуальнейших проблем современной медицины.

Однако, у нашего организм есть довольно много способов самозащиты, усиливая которые мы можем оказывать существенное влияние на формирование и лечение нейродегенеративных заболеваний. Одним из таких способов является процесс аутофагии. Аутофагия отчищает клетку от неправильно агрегированных белков, поврежденных органелл и т.д.

Цель проекта: оценить совместное влияние индукторов аутофагии на экспрессию генов маркеров (Lc3b, Becn1, Park2) активации разных звеньев аутофагии на примере анимальной модели болезни Альцгеймера, что позволит исследовать вовлечение данных процессов в механизмы коррекции нейродегенеративных нарушений.

Основываясь на полученных результатах можно сказать, что стимуляция mTOR-зависимой аутофагии рапамицином вызывала сильную активацию экспрессии генов аутофагии (Becn1, Park2) в гиппокампе мозга мышей линии C57Bl/6 на фоне нейротоксического действия Аβ. Было трудно сравнить активацию с аналогичными результатами из литературы из-за различий в условиях эксперимента.

Положительные результаты активации независимой от mTOR аутофагии многочисленны. В нашей работе трегалоза вызывала более активную экспрессию гена Lc3b по сравнению с рапамицином. Однако, экспрессия генов Becn1 и Park2 была слабее, чем при использовании рапамицина.

Следует отметить, что эффект при комбинировании лекарств был значительно выше, чем отдельные эффекты. В определенной мере данный результат находится в соответствии со стратегией мультицелевого терапевтического воздействия на организм, когда применение препаратов с различными механизмами действия для поражения различных патогенетически важных мишеней приносит качественно новый результат, существенное повышение терапевтического эффекта.

Важно отметить, что лечение экспериментальной модели болезни Альцгеймера активацией аутофагии, комбинацией индукторов аутофагии различного механизма действия, применяется впервые. Ранее рапамицин и трегалоза использовались по отдельности в отношении моделей болезни Альцгеймера.



ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ И САХАРОЗЫ В ВОРОНИКЕ ДО И ПОСЛЕ ЗАМОРОЗОКОВ

Антонова Дария Ричардовна, Коломиец София Викторовна

Научные руководители Большакова Ирина Германовна, Сумина Дарья Александровна

МБОУ г. Мурманска «Гимназия № 5», Мурманская область, г. Мурманск

Вороника – традиционная ягода Крайнего Севера, незаслуженно обделённая вниманием. Однако в полезных свойствах вороника ничуть не уступает другим северным ягодам. Она утоляет жажду, пополняет запас витамина С, повышает жизненный тонус при переутомлении. Сок ягоды обладает фитонцидной активностью, выводит тяжёлые металлы.

Биологически активные вещества (БАВ) – это химические вещества, необходимые для поддержания жизнедеятельности живых организмов. При небольших концентрациях они обладают высокой физиологической активностью. К БАВ относятся дубильные вещества и флавоноиды. Дубильные вещества – полифенольные соединения, обладающие вяжущим вкусом и способные образовывать прочные связи с белками, чем обуславливаются их дубящие и антиоксидантные свойства. Флавоноиды – полифенольные соединения, выявляющиеся во всех частях растений, где выполняют ряд важных функций. Среди биологических эффектов флавоноидов преобладают антиоксидантный, противовоспалительный и противомикробный.

Целью данной работы является исследование содержания биологически активных веществ (дубильных веществ в пересчёте на танин и флавоноидов в пересчёте на рутин) и сахарозы в воронике до и после заморозков. Для её достижения были поставлены следующие задачи:

- ознакомиться с литературными данными и интернет – источниками по проблеме;
- собрать ягоды и подготовить пробы для анализа;
- определить содержание сахарозы в водной вытяжке;
- количественно определить массовую долю танина, рутина в образцах вороники.

В ходе исследования поставленные задачи были реализованы, а цель – достигнута. Выяснено, что массовая доля сахарозы в водной вытяжке вороники 4% до и после заморозков – это ниже, чем в других ягодах (на 9% ниже, чем в малине, на 25% – в клубнике, 40% – в голубике). В воронике содержится значительное количество дубильных веществ, больше 5%, и оно значимо не отличается в ягоде до и после заморозков.

Вороника содержит значительное количество флавоноидов в пересчете на рутин, в среднем 0,5% до заморозков и 0,62% после заморозков. Можно предположить, что увеличение содержания рутина на 20% происходит из-за размягчения тканей кожицы ягоды под действием низких температур, что повышает экстракцию флавоноидов.

Таким образом, для получения наибольшего биологического эффекта от БАВ ягоду можно собирать после первых заморозков. Её устойчивость к морозам делает воронику невероятно ценной для употребления.



ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА

Едигарян Виктория Рафиковна

Научный руководитель Романова Ирина Викторовна

*Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение муниципального образования средняя общеобразовательная школа 57,
Краснодарский край, г. Краснодар*

Негативное влияние паразитов гельминтов на организм человека очевидно.

Согласно исследованиям, проведенным Всемирной Организацией Здравоохранения, восемьдесят процентов всех болезней, которые возникают у человека, или спровоцировано паразитами, или же является следствием их наличия в организме.

Паразитарные болезни вызываются животными паразитами, имеют циклическое и длительное течение. Паразиты вызывают ослабление, истощение организма хозяина, а нередко и его гибель.

Паразиты питаются за счет своего «хозяина», высасывая из него все важные микроэлементы.

В системе медицинского образования, к сожалению, не уделяется достаточного внимания вопросам медицинской паразитологии, хотя в патологии человека паразитарные заболевания занимают далеко не последнее место, вызывая порой тяжёлые последствия. И без знаний хотя бы основной информации о видовом разнообразии гельминтов, способах заражения ими, почти невозможно вести профилактические меры и борьбу с паразитами.

Заражение гельминтами можно предотвратить, если быть осведомленным в данной проблеме. Зная хотя бы о причинах заражения гельминтами, потенциальных источниках и способах заражения гельминтами, можно предотвратить негативные последствия.

Степень негативного влияния паразитов гельминтов на организм человека велика; присутствуя в человеческом организме, паразит оказывает серьезное, патогенное влияние (головные боли, тошноту, рвоту, потерю аппетита, проблемы с желудочно-кишечным трактом, аллергические проявления). Важно проходить гельминтологическую диагностику.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Колесникова Ангелина Дмитриевна

Научный руководитель Мирцхулава Заур Михайлович

*Колледж Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
Ростовская область, г. Ростов-на-Дону*

Актуальность.

Тема, которая была выбрана для исследования является актуальной, ведь среди множества экстремальных событий наибольшее социально-экономическое значение имеют несчастные случаи на производстве, которые сопровождаются травмами различной тяжести, инвалидными и смертельными исходами.

Объект и предмет исследования.



Объектом исследования данной работы является производственный травматизм. Предметом исследования являются статистические данные о производственном травматизме, полученные в медицинской организации.

Цель.

Совершенствование системы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве.

Задачи исследования.

1. Изучить структуру производственных травм по причинам возникновения и характеру повреждений.
2. Определить нуждаемость пострадавших с тяжелыми производственными травмами в мероприятиях первой помощи.
3. Изучить нормативно-правовую базу, определяющую права и обязанности при оказании первой помощи.
4. Обосновать предложения по совершенствованию системы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве.

Методы исследования.

Анкетирование, интервьюирование, изучение и анализ специальной литературы и данных сети Интернет.

Результаты исследования.

Исследование проводилось в МБУЗ ЦГБ г. Азова. Были получены данные за период 2015–2020 гг. о количестве поступивших пациентов с производственными травмами – это составило 47 человек.

Далее была изучена структура производственных травм по видам повреждений. Основными видами повреждений были: переломы и вывихи позвонков – 6 пострадавших, тяжелые ожоги и электротравма – 7 пострадавших, тяжелая черепно-мозговая травма – 4 пострадавших, тяжелые травмы груди и живота – 3 пострадавших, переломы конечностей – 25 пострадавших, наружные кровотечения – 2 пострадавших.

В результате анализа повреждений была определена нуждаемость пострадавших с тяжелыми производственными травмами в оказании мероприятий первой помощи. Выявлено, что большинство пострадавших – 25 человек нуждались в оказании первой помощи при переломах конечностей. Тем самым в научно-исследовательской работе было предложено усовершенствование системы оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве, а именно доукомплектовать аптечку первой помощи работникам таким медицинским изделием, как иммобилизационная шина.

Также была составлена памятка по оказанию первой помощи при переломах конечностей.

Выводы.

В научно-исследовательской работе была изучена структура производственных травм по видам повреждений.

Была определена нуждаемость пострадавших с тяжелыми производственными травмами в мероприятиях первой помощи.

Предложено усовершенствование системы оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве.

Была составлена памятка по оказанию первой помощи при переломах конечностей.



УПРОЩЕННЫЙ УРЕАЗНЫЙ ТЕСТ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ХЕЛИКОБАКТЕРПИЛОРИ

Константинов Олег Николаевич

Научный руководитель Артемьева Елена Семеновна

МБОУ «Октемская СОШ им. П. И. Шадрина, Республика Саха (Якутия), с. Октемцы

Причины развития язвы желудка и двенадцатиперстной кишки долгое время оставались для ученых загадкой. Но в 1979 году был обнаружен основной подозреваемый – бактерия хеликобактер пилори, живущая в желудочно-кишечном тракте. Она может существовать там на протяжении долгого времени, не причиняя вреда здоровью, но при благоприятных – для бактерии – обстоятельствах она начинает активно размножаться и повреждать слизистые оболочки. По некоторым данным, число инфицированных достигает 80% населения страны.

Работа состоит в исследовании эффективности упрощенного уреазного теста для определения наличия *Helicobacter pylori*

Для этого был проведен обзор литературы по инфекции НР. Показана работоспособность УУТ для определения наличия НР в организме. Проведено сравнение метода УУТ с ИФА-диагностикой. Выявлена взаимосвязь между жалобами добровольцев и наличием НР. Установлено, что на зараженность населения инфекцией играет большую роль уровень бытовой и личной гигиены, а также наличие адекватного квалифицированного медицинского сопровождения. На основании результатов были даны рекомендации посещения кабинета гастроэнтеролога участникам проекта, у которых был выявлен НР.

ТЫ В ГТО, А ЗНАЧИТ – В ТЕМЕ!

Ефимов Дмитрий Павлович

Научный руководитель Ефимова Олеся Павловна

МБОУ СОШ с. Восток, Сахалинская область, с. Восток

Когда я был маленький, мама часто брала меня с собой на тренировки. Я играл, прыгал, бегал, а когда уставал, любил перебирать коробку, в которой лежали разные интересные вещи. В одной из таких коробок мне попались значки, на которых было написано «Готов к труду и обороне». Мама мне рассказала, что когда-то все люди сдавали нормативы, чтобы получить такой значок.

На людей с такими значками смотрели совершенно иначе – это были лучшие из лучших. Комплекс ГТО развивал молодых людей, позволял готовить их к труду и обороне нашей страны. Это было мое первое знакомство с ГТО, тогда я еще не знал, что пройдет несколько лет и я сам стану участником этого комплекса.

Основной проблемой внедрения Комплекса ГТО можно назвать саму необходимость внедрения данного комплекса. Сегодня все чаще можно услышать вопрос: зачем нам сдавать ГТО? Ответ на этот вопрос для каждого человека может быть свой. Кто-то хочет сравнить себя со старшими членами семьи, имеющими советский знак ГТО. Кто-то хочет попробовать достичь конкретного результата и проверить свою силу воли и настойчивость. А кто-то просто привык быть первым в учёбе и спорте. Опрос показал, что таких среди нас больше, в частности в нашей образовательной организации, но есть и те, которые негативно относятся к сдаче норм ГТО. Как же вести себя с такой категорией людей? Как заинтересовать этих людей, увлечь спортом? Как реализовать



это на практике? Все это и натолкнуло на мысль о создании данного исследования, и я удовольствием взялся за эту работу.

Цель исследования: создать положительную мотивацию у школьников для занятий спортом, совершенствовать физические качества, приобщать к физкультуре и спорту через привлечение к выполнению норм ВФСК «ГТО».

Гипотеза исследования: сдача нормативов ГТО способствует повышению общего уровня физической подготовки и здоровья учеников, повышает заинтересованность к занятиям спортом?

Задачи:

- обеспечение учащихся необходимой достоверной информацией о содержании ВФСК «ГТО» и его истории в нашей стране; сравнить нормы ГТО советского времени с современными;
- создание условий для сдачи норм ВФСК «ГТО» и развитию мотивации школьников к занятиям физической культурой и спортом;
- пройти тесты к сдаче норм ГТО и проанализировать, готовы ли мои одноклассники к сдаче норм ГТО;

В детях очень сильна потребность объединяться по интересам. Им нравится достигать каких-то новых результатов, а потом делиться успехом друг с другом и родителями. В этом вопросе возврат к нормам ГТО считается безусловным благом. Помочь детям сохранить свое здоровье могут простые вещи, как это ни банально звучит, здоровый образ жизни, включающий занятия спортом и физической культурой. Нормы ГТО очень полезны были раньше, а возврат их сегодня просто необходим.

Я считаю, что возрождение комплекса ГТО в учебных организациях принципиально важно для формирования у молодого поколения целеустремленности и уверенности в своих силах. Поставленная цель исследовательской работы достигнута, задачи выполнены.

Я познакомил своих одноклассников с историей возникновения комплекса ГТО, с ролью ГТО в истории страны, постарался убедить их принять участие в сдаче нормативов ГТО. Подводя итог вышесказанному, можно утверждать, что моя гипотеза о том, что сдача нормативов ГТО способствует повышению общего уровня физической подготовки и здоровья учеников, повышает заинтересованность к занятиям спортом, верна.

Результатом исследовательской работы стало проведение серии классных часов в начальной и основной школе с показом презентации об истории развития комплекса. Чтобы вызвать у младших школьников ещё больший интерес к комплексу ГТО, я провёл конкурс рисунков «Я рисую ГТО», (приложение 8). Материалы исследования помогут учителям физической культуры при подготовке к урокам, посвященным ГТО, а учащимся подготовиться к сдаче норм ГТО.



ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗЕРВОВ АДАПТАЦИИ И ДИЗАДАПТАЦИОННЫХ СОСТОЯНИЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ

Полюшков Петр Алексеевич

Научный руководитель Бочарин Иван Владимирович

ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава РФ, Нижегородская область, г. Нижний Новгород

Введение. В последние годы все большее внимание уделяется вопросам здорового образа жизни у различных групп населения. При этом важным фактором в поддержании здоровья является наличие достаточных адаптационных резервов организма, которые можно оценить при изучении функциональных резервов организма. Поэтому сейчас широко применяются диагностические программно-аппаратные комплексы, которые позволяют осуществить экспресс-диагностику важных систем регуляции организма человека с визуализацией результатов, а также интегральной характеристикой состояния здоровья. С учетом вышеуказанных позиций, целью данного исследования является своевременный мониторинг адаптационного состояния организма на основе изучения показателей системной гемодинамики и вариабельности сердечного ритма студентов ведущих нижегородских вузов.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие студенты мужского пола ведущих вузов города Нижнего Новгорода в количестве 2347 человек. В определении уровня адаптационных резервов исследовались показатели системной гемодинамики, статистические и спектральные параметры вариабельности сердечного ритма. Для визуализации вышеуказанных индикаторов использовалась система спортивного тестирования «MedicalSoft» (вариант MS FIT – 01, Россия).

Результаты исследования и их обсуждение. По результатам тестирования на программно-аппаратном комплексе установлено, студенты третьего курса значительно отличаются от других сформированных групп обучающихся практически по все изучаемым показателям. По уровню артериального давления третьекурсники превышали аналогичные значения в представителях второго и третьего курсов ($p < 0,05$). Аналогичная картина изменений была зафиксирована в показателях частоты сердечных сокращений ($p < 0,05$) и общего периферического сосудистого сопротивления ($0,05 < p < 0,1$), что также могло иметь компенсаторное значение вследствие снижения параметров ударного объема и сердечного индекса ($p < 0,05$), что может отражать тенденцию к недостаточному уровню сократительной способности миокарда. На следующем этапе были установлены отличия в статистических показателях вариабельности сердечного ритма. Параметры SDNN и rNN50 были зафиксированы в более низком значении у представителей третьего курса ($p < 0,05$), что указывает на более стабильный сердечный ритм у них и является показателем перенапряжения организма. Это дополнительно подтверждают параметры спектрального анализа кардиоритма (LF, HF, VLF, LF/HF), сдвиги которых усиливают симпатическую стимуляцию миокарда, преобладания центральных механизмов регуляции и тенденции к начальной стадии дистресса. В тоже время на снижение адаптационного потенциала третьекурсников указывает более высокое значение SI ($p < 0,05$), характеризующее усиление напряжения регуляторных механизмов. Следовательно, общий балл функционального состояния организма у данного контингента лиц демонстрирует свое снижение относительно остальных исследуемых групп студентов.



Выводы. Установлено, что студенты третьего курса обладают сниженным адаптационным резервом, следовательно, им необходим дополнительный мониторинг функционального состояния организма и при необходимости коррекция режима физическим нагрузкам.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ АБСЦЕДИРУЮЩИХ ФУРУНКУЛОВ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЗОН ЛИЦА

Бондарь Александр Александрович

Научный руководитель Коршунов Андрей Сергеевич

ФГБОУ ВО ОмГМУ МЗ РФ, Омская область, г. Омск

Введение. На сегодняшний день гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области выходят на лидирующие позиции по количеству и частоте гнойно-септических осложнений и отличаются высокой медико-социальной значимостью. Установлено, что у пациентов с абсцедирующими фурункулами верхней и нижней зон лица наблюдаются выраженные изменения белкового и углеводного обмена, снижение иммунологической резистентности. Используемые на сегодняшний день общепринятые методы лечения сопровождаются формированием рубцов на лице в послеоперационном периоде, что имеет неудовлетворительный эстетический результат.

Цель исследования. Разработать малоинвазивный способ лечения абсцедирующих фурункулов верхней и нижней зон лица на госпитальном и амбулаторном приемах.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 60 пациентов мужского пола в возрасте от 21 до 30 лет с установленным диагнозом абсцедирующий фурункул с локализацией в верхней или нижней зоне лица с размером воспалительного инфильтрата не более 10 мм в диаметре, находящиеся на стационарном и амбулаторном лечении на базе БУЗОО ГКСПН[№] 1 (отделение стоматологии общей практики), БУЗОО ГКБ [№] 1 им Кабанова (отделение челюстно-лицевой хирургии) в 2019–2021 г.г. Исследованную группу составили лица, оперативное вмешательство у которых проведено с помощью метода разработанного на кафедре стоматологии ДПО ОмГМУ (Патент на изобретение РФ [№] 2664177 от 07.08.2017), в группе сравнения оперативное вмешательство проводилось по общепринятой методике. В двух группах проводились клинические исследования для оценки размеров инфильтрата, его цвета, формы, конфигурации на 2-е, 4-е, 6-е сутки пребывания в стационаре. Лабораторные исследования включали в себя биохимический анализ крови, общий и иммунологический анализ крови день поступления, на 3-е, 6-е, 10-е дни стационарного и амбулаторного лечения.

Результаты исследования. Важным критерием эффективного лечения является биохимические показатели крови. При первичном обращении отмечается увеличение показателей общего белка (группа сравнения – $132,5 \pm 3,9$ г/л, исследованная группа – $138,5 \pm 0,5$ г/л), амилазы (группа сравнения – $1124,4 \pm 13,5$ Е/л, исследованная группа – $1154,4 \pm 17,9$ Е/л) и креатинина (группа сравнения – $155,6 \pm 4,0$ мкмоль/л, исследованная группа – $157,2 \pm 6,0$ мкмоль/л). На 3-е сутки после оперативного вмешательства наблюдается увеличение общего белка (группа сравнения – $102 \pm 0,9$ г/л, исследованная группа – $108,5 \pm 2,4$ г/л), амилазы (группа сравнения – $924,6 \pm 1,1$ Е/л, исследованная группа – $934,7 \pm 11,5$ Е/л) и креатинина (группа сравнения – $124,8 \pm 4,8$ мкмоль/л, исследованная группа – $127,5 \pm 5,3$ мкмоль/л). На 6-е сутки отмечается положительная динамика в сторону уменьшения исследуемых показателей в указанных группах (общий белок:



группа сравнения – $92,5 \pm 3,8$ г/л, исследованная группа – $88,5 \pm 5,6$ г/л; креатинин: группа сравнения – $112,7 \pm 7,8$ мкмоль/л, исследованная группа – $110,4 \pm 4,3$ мкмоль/л), также можно утверждать о снижении их до нормальных значений, кроме показателя амилазы (группа сравнения – $354,8 \pm 15,6$ Е/л, исследованная группа – $404,9 \pm 9,5$ Е/л), что говорит о недостаточно полной ликвидации воспалительного процесса. На десятые сутки все показатели приходят в норму.

Выводы. Доказана высокая эффективность использования шприца «Луэр», в модификации ОмГМУ при лечении абсцедирующих фурункулов верхней и нижней зон лица до 10 мм в диаметре.

РАЗРАБОТКА СПОСОБА ЗАКРЫТИЯ ПЕРФОРАЦИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ

Мелоян Арег Драстаматович

Научный руководитель Коршунов Андрей Сергеевич

ТГБОУ ВО ОмГМУ МЗ РФ, Омская область, г. Омск

Введение. На сегодняшний день применяется множество методов устранения перфорации верхнечелюстной пазухи, часть из которых незначительно отличаются в технике исполнения. Все предложенные методы преследуют надежное закрытие перфорационного отверстия, профилактику рецидивов и образование ороантральных соустьев, свищей, которые могут приводить к значительным дефектам альвеолярного отростка верхней челюсти. Традиционные методы, использующиеся для выполнения указанных целей, прочно вошли в клинику хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, которые подразумевают выполнение пластики местными тканями. Следовательно, разработка и внедрение современных и высокоэффективных методов закрытия перфорации верхнечелюстной пазухи является актуальным.

Цель исследования. Повышение эффективности курации пациентов с одонтогенными перфоративными верхнечелюстными синуситами.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 60 человек с острыми одонтогенными перфоративными синуситами в возрасте от 18 до 35 лет, которым по медицинским показаниям проводилось удаление зубов 16 или 26 с одномоментным закрытием перфорации верхнечелюстного синуса способом по Колдуэллю-Люку с помощью слизисто-надкостничного лоскута. Исследованную группу составили 30 человек, которым по медицинским показаниям проводилось удаление зубов 16 или 26 с одномоментным закрытием перфорации верхнечелюстного синуса по методике ОмГМУ с помощью небного лоскута на питающей ножке из большой небной артерии и санацией верхнечелюстной пазухи через нижний носовой ход с помощью эндоскопа.

Результаты исследования. По результатам биохимического анализа цельной крови были выявлены достоверные отличия от нормы по показателям общего белка (группа сравнения – $110,1 \pm 2,5$ г/л, исследованная группа – $109,1 \pm 2,5$ г/л), АлАТ (группа сравнения – $412,1 \pm 2,5$ Е/л, исследованная группа – $411,1 \pm 2,1$ Е/л), АсАТ (группа сравнения – $65,2 \pm 3,8$ Е/л, исследованная группа – $63,2 \pm 2,9$ Е/л), амилазы (группа сравнения – $389,6 \pm 2,6$ Е/л, исследованная группа – $387,8 \pm 5,5$ Е/л).

Всем участникам исследования был проведен общеклинический анализ крови, по результатам которого были выявлены достоверные отличия по показателям СОЭ (группа



сравнения – $15,1 \pm 0,6$ мм/ч, исследованная группа – $16,1 \pm 0,2$ мм/ч) и лейкоцитов (группа сравнения – $13,6 \pm 0,5 \times 10^9$ клеток/л, исследованная группа – $14,1 \pm 0,1 \times 10^9$ клеток/л).

По результатам биохимического исследования ротовой жидкости достоверные отличия были выявлены по показателям общего белка (группа сравнения – $7,43 \pm 3,43$ г/л, исследованная группа – $10,91 \pm 1,35$ г/л), фосфатазы (группа сравнения – $24,6 \pm 6,3$ Е/л, исследованная группа – $27,4 \pm 5,9$ Е/л) и амилазы (группа сравнения – $2301,4 \pm 436,2$ Е/л, исследованная группа – $3967,6 \pm 213,7$ Е/л).

Выводы. Доказана высокая эффективность применения небного лоскута с васкуляризированным небным трансплантатом для закрытия перфораций различного размера за счет надежного разобщения полости рта и верхнечелюстной пазухи, быстрого купирования воспалительного процесса за счет хорошей васкуляризации мягких тканей в зоне оперативного вмешательства.

СОЦИАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОЛИМПИЙСКИХ ЦЕННОСТЕЙ В СОВРЕМЕННОМ СПОРТЕ

Внукова Полина Алексеевна

Научный руководитель Митусова Елена Дмитриевна

ГСГУ, Московская область, г. Коломна

Введение. Спорт является составной и неотъемлемой частью общественной жизни и межгосударственных отношений. В современном мире существует международное спортивное движение – движение, которое объединяет организации и лица, заинтересованные в развитии и совершенствовании спорта на земле. Основой международной спортивной жизни в настоящее время является Олимпийское движение. Это общественное международное движение, приоритетами которого являются развитие спорта в целом, а также физическое и духовное совершенствование каждого спортсмена. И одновременно это движение стремится укреплять конструктивное сотрудничество между спортсменами всех континентов: все спортсмены равны, у всех должны быть равные условия для соревнования и для победы. Цель исследования – проанализировать социальную трансформацию олимпийских ценностей в спорте высших достижений. Методика и организация исследования. Социологический опрос проводился в Государственном социально-гуманитарном университете, города Коломны на факультете физическая культура и спорта среди студентов 1–4 курсов очного и заочного отделений. Мы поставили следующие приоритетные задачи: определить тенденции изменения гуманистического потенциала современного олимпийского движения, выявить отношение студентов спортивных вузов к идее олимпизма, условиям ее существования и реализации в современном обществе, перспективам развития современного олимпийского движения, определить векторы социальной адаптации идей Пьера де Кубертена в современном олимпийском движении. Результаты исследования и их обсуждения. Социологическое исследование включало в себя шесть блоков, каждый из которых характеризуется определенной проблематикой в контексте олимпийского движения. Вывод. Современные условия, продиктованы необходимостью изменения отдельно-устоявшихся стереотипов олимпизма и олимпийских ценностей. Спорт высоких достижений своими результатами превзошел границы человеческих возможностей Моральный облик спортсменов, находящихся в тяжелых условиях тренировки, жесточайшей обстановке соревнований,



вызывает глубокие симпатии зрителей и болельщиков и как следствие – повышает коммерческий интерес к ним.

ВЛИЯНИЕ СПОРТА НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ СПОСОБНОСТЬ ОРГАНИЗМА ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Баиров Руслан Гиреевич

Научный руководитель Баирова Светлана Вадимовна

ГБОУ лицей № 179 Калининского района, г. Санкт-Петербург

В последние годы отмечается ухудшение здоровья детей, причин для этого много, в том числе гиподинамия (недостаток физической активности) оказывающая выраженное негативное влияние на организм детей и приводящая к ряду заболеваний. При регулярной и достаточной физической нагрузке происходят изменения во многих системах организма, в том числе сердечно-сосудистой, дыхательной и костно-мышечной, которые приводят к повышению адаптивной способности организма, что значительно улучшает здоровье детей. Цель исследования: провести оценку функциональных возможностей организма (реакцию сердечно-сосудистой и дыхательной системы на физическую нагрузку), а также мышечной силы у детей старшего школьного возраста разного уровня тренированности.

Методы исследования: В исследовании принимали участие дети, занимающиеся в спортивном клубе «Питбуль» бразильским джиу-джитсу и школьники, возрасте 12 лет, со схожими антропометрическими показателями. 1 группа – дети, активно занимающиеся спортом (не менее 3 раз в неделю) продолжительностью более пяти лет. 2 группа – дети, не занимающиеся спортом. Всем детям были проведены функциональные пробы: проба Руфье – используется для оценки переносимости динамической нагрузки; проба Мартине-Кушелевского – оценка способности к восстановлению после физической нагрузки; проба Штанге – для косвенной оценки функционального состояния дыхательной системы, определяется устойчивость и адаптация к гипоксии. Для оценки мышечной силы была проведена кистевая динамометрия.

В ходе проведенного исследования были выявлены следующие результаты:

По данным проб Руфье и Мартине –Кушелевского переносимость физической нагрузки и восстановление после физической нагрузки в группе тренированных детей была значительно выше (за исключением одного спортсмена, у которого были выявлены удовлетворительные показатели и ему требуется медицинская консультация). В группе не тренированных детей, хорошая реакция на физическую нагрузку отмечалась только у 30% детей. По результатам пробы Штанге выявлено, что у спортсменов выше устойчивость к гипоксии и соответственно лучше адаптивность.

Показатели кистевой динамометрии правой руки у спортсменов выше, чем у нетренированных детей. Это обусловлено большим развитием мышечной массы у спортсменов.

Выводы:

1. Занятия спортом положительно влияют на функциональную способность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, тем самым повышая адаптивную способность организма и значительно улучшая здоровье детей.

2. Регулярные физические нагрузки приводят к набору мышечной массы и увеличению мышечной силы, что улучшает развитие костно-мышечной системы.



3. С помощью простых функциональных проб можно отследить изменения функционального состояния спортсменов.
4. Данные исследования должны быть доведены до учителей, родителей и тренеров.

ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Мыльникова Анастасия Алексеевна

Научный руководитель Таушева Светлана Михайловна

МБОУ СОШ № 5, Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск

Актуальность исследования: Энергетические напитки получают всё больше популярности. Их используют уставшие водители, студенты во время сессии, молодые люди и даже школьники на дискотеках и вечеринках, в спортзалах, а также просто так. Реклама напитка говорит о нем только позитивную информацию. Действительно ли они так чудодейственны, что их употребление способно сделать нас активными и бодрыми, снять усталость, помочь умственной работе, а также сделать нас классными работниками, спортсменами, танцорами?

Проблема: изменяется ли работа ферментов в присутствии энергетических напитков? Если изменяется, то как – ускоряется, или замедляется

Гипотеза: если энергетические напитки безопасны для здоровья, то они не должны влиять на скорость ферментативных реакций.

Цель исследования: выявление, влияния энергетических напитков на организм человека, в частности на деятельность ферментов.

Задачи исследования:

- проанализировать литературу об истории возникновения энергетических напитков, составе и влиянии их на здоровье человека;
- выявить влияние веществ, входящих в состав энергетических напитков на ферментативные реакции гидролиза крахмала и белков;
- при помощи анкетирования определить значимость и остроту этой проблемы в школе № 5 г. Южно-Сахалинска.

проанализировать проведенные исследования и сделать выводы.

Методы исследования: Теоретические, эмпирические

Объект исследования: энергетические напитки

Предмет исследования: ферменты

Результаты исследования.

Общий вывод:

Экспериментальным путём было установлено, что во всех случаях энергетики изменяют скорость ферментативной реакции: в одних случаях ускоряют скорость, в других – замедляют. Любое отклонение скорости реакции от нормы способно нарушить равновесие в процессах обмена веществ, дестабилизировать весь процесс, а значит, является одной из причин быстрого «изнашивания» органов и тканей молодых людей, систематически употребляющих энергетические напитки. Несмотря на утверждение некоторых специалистов о безвредности безалкогольных энергетических напитков эксперименты доказали, что вред есть, в частности в изменение скорости ферментативных реакций. Вопрос об использовании энергетиков каждый человек решает для себя сам, но каждый должен знать о вреде.

Таким образом анализ полученных данных показал:



1. Недостаточно высокий уровень знаний о вреде и пользе энергетических напитков учащихся МБОУ СОШ № 5.

2. Несостоятельность гипотезы о безопасности энергетических напитков для здоровья.

Исходя из результатов экспериментов возникла необходимость в следующем:

- провести среди учащихся МБОУ СОШ № 5 информационные мероприятия на тему: «Влияние энергетических напитков на организм школьника»;
- информировать родителей учащихся о вредных свойствах энергетических напитков
- с целью снижения риска влияния энергетиков на здоровье подростков;
- разработать для учащихся и родителей памятку в форме буклета, отражающую результаты проведённых исследований.

ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ 1–5 КЛАССОВ

Леонов Александр Александрович

Научный руководитель Табаков Антон Исмагилович

Школа-интернат № 20 ОАО «РЖД», Омская область, г. Омск

Многочисленные исследования показывают, что наряду с показателями здоровья за несколько последних десятилетий снизились и показатели физической подготовленности детей. Прошое столетие вплоть до середины 80-х годов характеризовалось ростом большинства показателей двигательных способностей у детей и подростков, тогда как после середины 80-х годов и по настоящий момент отмечается выраженная отрицательная динамика.

Одной из основных причин снижения физической подготовленности является повышающаяся гиподинамия детей, связанная с высокой учебной нагрузкой, чрезмерным увлечением цифровыми технологиями (компьютер, телефон и др.), отсутствием мотивации к систематическим занятиям физической культурой и спортом и др.

Необходимость коррекции физического состояния современных школьников требует систематического контроля уровня физической подготовленности обучающихся, что можно осуществить с помощью ежегодных тестирований физической подготовленности. Проведение таких тестирований может реализовываться как на уроках физической культуры, так и в рамках внеурочных занятий по физическому воспитанию. Для выявления динамики изменения физической подготовленности следует использовать одинаковые или схожие педагогические тесты (контрольные упражнения) для оценки уровня двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости), результаты которых позволят проводить ежегодное сравнение и анализ изучаемых показателей. Для повышения удобства в работе с полученными данными целесообразно ввести систему «личных карточек» физической подготовленности обучающихся, куда будут вноситься показатели их двигательных способностей по годам, основные формы занятий физической культурой и спортом и т.д. Это позволит не только руководству школ отслеживать и корректировать физическое состояние обучающихся, но и даст возможность самим школьникам следить за развитием своей физической подготовленности.

Для повышения двигательной активности школьников недостаточно знать только показатели физической подготовленности. Коррекция системы занятий двигательной



активностью предполагает изучение мотивов занятий каждого ребенка, его предпочтений, сложностей в занятиях, причин нежелания заниматься и т.д. В связи с этим методы социологического исследования (анкетный опрос, беседы) позволят индивидуально предложить каждому обучающемуся возможности заниматься различными формами двигательной активности.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩИХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ СОВРЕМЕННОГО ПОДРОСТКА

Власова Виктория Павловна

Научный руководитель Власова Валентина Фёдоровна

МБОУ СОШ № 19, Иркутская область, г. Иркутск

Над всем, что совершается в пространстве в потоке преходящего времени, властвует энергия, как богиня, со строгой справедливостью, беспристрастно озаряя своим вечно ровным светом и пылинку, и гениального человека.

Человеческий организм – открытая система, зависящая от притока энергии из среды, преобразующая энергию химических связей питательных веществ в другие виды энергии.

Сохранение, восстановление и приумножение жизненной энергии является одной из самых важных задач для каждого человека. Актуальность темы заключается в том, что от того насколько вы сильны энергетически и умеете правильно использовать свою жизненную энергию, будет зависеть, сможете ли вы реализовывать ваши жизненные цели, устремления и ценности.

В чём же заключается значение пищи?

Жизнедеятельность человека связана с непрерывными затратами энергии на совершение различных видов биологической работы-дыхания, пищеварения, процессов роста и развития и т.д.

Принцип рационального питания гласит: общее энергосодержание пищи, потребляемой за определенный период, должно строго соответствовать суммарным энергозатратам организма за это же время.

Основными источниками энергии, которую использует человек в настоящее время, являются Солнце и пища.

Большая часть энергии пищи, потребляемой человеком, выделяется в виде тепла.

Часть своей внутренней энергии в виде тепла, выделяемого человеком, затрачивается им на совершение им работы: физической, умственной.

Так, при выполнении физической работы часть тепла, выделяемого человеком, затрачивается на поддержание соответствующей температуры тела. Например, для нагревания тела человека от 37 до 39 °С необходимо 420 кДж.

Обмен веществ и превращения энергии являются, неотделимы друг от друга, так как не бывает обмена веществ без изменения энергии и не может быть превращения энергии без обмена вещества.

Известно, что при умственном труде энергозатраты значительно ниже, чем при физическом. Однако в конечном итоге все виды энергии организм отдаёт в окружающую среду в виде тепловой энергии. Чтобы иметь представление о количестве затраченной организмом энергии, достаточно измерить количество тепла, которое поступает во внешнюю среду.



Загадка человеческой энергетики состоит в том, что человек тратит энергии больше, чем получает за счёт пищи и дыхания. Еда – сырьё для добычи энергии.

Подросток должен получать адекватное количество калорий, покрывающее его энергозатраты в течение дня, что составляет около 2500–3000 ккал.

Правильное питание – это основа здоровья человека. Продукты для восполнения энергии: фрукты, мясо и рыба, овощи.

Для подсчёта энергетических затрат существуют методики. Однако подсчитать собственные затраты в школе, дома или на работе представляет собой сложную задачу.

Каждому человеку было бы полезно научиться рассчитать калорийность пищи и энергозатраты. И это было бы важным шагом к здоровому образу жизни.

ВЛИЯНИЕ ПАМЯТИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Никанорова Анна Алексеевна

Научный руководитель Руппель Елена Васильевна

МБОУ СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск

Все знают, что такое память и зачем она нужна. Все учили стихи, номера телефонов, буквы, цифры и другие важные для нас вещи. Память активно участвует в нашей жизни, каждый раз, когда нам надо что-то запомнить нам на помощь приходит наша память, поэтому очень важно её развивать и тренировать. Но память не только помогает нам в обычной жизни, она часто нам нужна ещё и в школьное время. Ведь чаще всего нам надо запоминать большое количество информации именно в школе. Нужно учить формулы, теоремы, стихи, определения и многое другое, то есть память участвует ещё больше в жизни школьника. Тогда надо узнать помогает ли память лучше учиться школьникам и как она влияет на процесс обучения, потому что мы тренируем нашу память, для того что бы нам было легче это всё запомнить. Но влияет ли уровень её развития на успешность обучения, связаны ли они вообще между собой. Если подумать, то можно выстроить логическую цепочку: чем лучше развита память, тем быстрее и больше информации можно запомнить, что заметно упростит жизнь школьникам и положительно повлияет на их обучение. В таком случае надо узнать какой вид памяти надо тренировать, для того что бы школьник быстрее запоминал и учил информацию и ему было проще учиться. Для этого нужно будет узнать, какой вид памяти чаще используется при запоминании информации в школе, и понять, как улучшить развитие этого вида памяти.

Актуальность данной темы заключается в том, что учёные на данный момент не могут точно сказать взаимосвязаны ли уровень развития памяти и успешность обучения, в какую сторону идет влияние памяти на успеваемость в учёбе (в лучшую или в худшую); какая память влияет в лучшую сторону, а какая в худшую; на какую память надо обратить больше внимания при её развитии и т.д.

Цель: определить взаимосвязь между уровнем развития разных видов памяти и успешностью обучения учащихся 10 класса нашей школы.

Задачи:

1. Изучить виды памяти.
2. Выявить с помощью анкетирования уровень развития разных видов памяти у учеников 10А класса.
3. Проанализировать успеваемость учеников 10А класса.



4. Определить зависимость успеваемости ученика от преобладающего у него вида памяти.

5. Определить, какие виды памяти влияют на успешность в той или иной сфере обучения.

6. Предложить рекомендации по тренировке различных видов памяти.

Практическая значимость проекта заключается во внедрении новой информации, и её активном использовании с целью улучшения успеваемости обучения. Его можно использовать в разных учебных учреждениях или при проведении обучения на дому.

ПРИЧИНЫ ОТКАЗА РОДИТЕЛЕЙ ОТ ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ

Худолей Яна Дмитриевна

Научный руководитель Захарченко Людмила Ивановна

ГБПОУ Белореченский медицинский колледж, Краснодарский край, г. Белореченск

Иммунопрофилактика инфекционных болезней – система мероприятий, осуществляемых в целях предупреждения, ограничения распространения и ликвидации инфекционных болезней путем проведения профилактических прививок.

Вакцинация – это одно из наиболее эффективных и экономически выгодных средств защиты против инфекций, которое на сегодняшний день имеется в медицине. Принцип вакцинации заключается в том, что пациенту даётся убитый или ослабленный болезнетворный агент для того, чтобы организм начал сам продуцировать антитела для борьбы с возбудителем заболевания. Политика вакцинации активно продвигается СМИ, Интернетом, отдельными лицами и, конечно, медицинским персоналом. Последним принадлежит большая роль в плане организации и информированности населения.

Основным структурным звеном в организации вакцинопрофилактики населения является прививочный кабинет поликлиники. Прививки осуществляются медицинским персоналом, прошедшим подготовку в области вакцинопрофилактики.

Возросшая миграция населения, демографическая и экономическая обстановка в России ставят нас в зависимость от угрозы возникновения инфекционных заболеваний.

В своей практике медикам довольно часто приходится сталкиваться с отказом родителей от вакцинации их детей. Нередко причиной отказа от вакцинации часто болеющих детей является крайне негативное отношение родителей к прививкам. При этом некоторые родители вообще не представляют реальных опасностей для здоровья своего ребенка. Именно родители (законные представители) ребенка принимают решение о необходимости проведения вакцинации.

Главными причинами такой ситуации являются: отрицательные данные в средствах массовой информации – 72%, боязнь осложнений – 64%, религиозные догмы – 56%, отсутствие современных и эффективных вакцин – 32%.

Анализ результатов опроса показал, в целом, позитивное отношение к вакцинации 77% родителей считают, что широкое проведение вакцинации нужно детям, 6% говорят, что это не обязательно, а 17% высказались, что, если только ребенок полностью здоров.

Однако нашим респондентам необходима дополнительная информация, а 39% опрошенных родителей нуждаются в ней. Наиболее востребованной является информация о возможных прививочных реакциях и осложнениях – 84%, подготовке ребенка к вакцинации – 64%, а также сроках, последовательности проведения иммунизации – 48%.



Вакцинопрофилактика является очень важной функцией в борьбе с инфекционными заболеваниями всего населения, и начинать ее необходимо с детского возраста. Такое же мнение высказывают эксперты ВОЗ, которые определили, что всеобщая иммунизация в соответствующем возрасте – лучший способ предотвращения многих инфекционных заболеваний. Работа с населением должна быть направлена на формирование положительного отношения к вакцинации, сокращению числа отказов от прививок и повышению исполнительской дисциплины родителей. Необходимо добиваться 100% охвата профилактическими прививками всех детей начиная с их рождения. В идеальном случае иммунопрофилактика должна быть неотъемлемой частью комплекса мероприятий по охране здоровья ребенка, поддержанная государством с финансовой, материально-технической, научной и законодательной стороны. В данном случае сотрудники медицинской организации играют первостепенную роль и являются, главным источником информации для населения по вакцинопрофилактике.

ОСОБЕННОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Лактионов Иван Алексеевич

Научный руководитель Боровко Надежда Александровна

ГБПОУ «Белореченский медицинский колледж», Краснодарский край, г. Белореченск

В настоящее время неотложная кардиология меняется и надо отметить достаточно динамично. В условиях современных реалий именно острый коронарный синдром (ОКС) является центральной темой в неотложной кардиологии. Объем информации каждый день увеличивается, становится все сложнее разобраться в деталях и адаптировать новые данные к своим повседневным задачам. На этом фоне найти ответ на самые простые практические вопросы, возникающие в профессиональной деятельности фельдшера, иногда бывает сложно, особенно это касается молодых специалистов. В ходе исследования, для лучшего понимания особенностей дифференцированной диагностики ОКС на догоспитальном этапе, были проанализированы статистические данные заболеваемости. Для анализа были взяты данные ГБУЗ «Белореченская ЦРБ» МЗ КК, за 2018–2020 годы. В ходе статистического анализа были получены следующие данные: За 2018–2020 годы было пролечено 226 человек с ОКС. Среди этого числа за 2018 год – 96 человек. За 2019 год – 64 человека, а в 2020 году – 66 человек. Таким образом, исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что заболеваемость в сравнении 2018 и 2020 года снизилось на 14%, что говорит об общем снижении заболеваемости. В ходе исследования было выявлено, что заболеванию подвержены две возрастные категории: 18–55 лет и 56–80 лет. Так за 2018 году в возрастной категории 18–55 лет было пролечено 55 человек, что составляет 57%, а в возрастной категории 56–80 лет – 41 пациент. При боли в груди в первую очередь необходимо исключить (или подтвердить) наличие заболеваний, требующих оказания неотложной помощи. К таким заболеваниям относятся: Инфаркт миокарда, Расслаивающая аневризма аорты, Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) и Спонтанный пневмоторакс. Дифференциальная диагностика между ОКС и расслоением аорты вызывает сложности, так как отмечается схожесть клиники, быстротечности проявлений и схожести контингента (пожилые люди с атеросклерозом и артериальной гипертензией). Стоит помнить, что при полном разрыве аорты больные погибают в течение нескольких минут, при неполном разрыве этот



срок может увеличиваться. Подозревать ТЭЛА следует у больного при появлении одышки, плевральной боли, обморока, кровохарканья, гипотензии. Признаками, позволяющими отличить ТЭЛА от ОКС является: выраженный цианоз, учащенное дыхание, наличие факторов риска, ЭКГ- признаки. Спонтанному пневмотораксу, часто предшествует физическая нагрузка или сильный кашель, в анамнезе отмечается наличие хронических заболеваний легких, проведение инвазивных процедур (пункция подключичной вены, биопсия легкого, плевральная пункция), но может развиться и у здоровых людей. После исключения заболеваний, представляющих непосредственную угрозу жизни больного приступают к дифференциальной диагностике других заболеваний, проявляющихся болями в груди: Стенокардия, Климактерическая кардиомиопатия, Аортальный стеноз, Миокардиты, Перикардит, Плеврит, Рак легкого, Плевропневмония, Эзофагит, Рак пищевода, Кардиоспазм, Заболевания желчных путей, Остеохондроз шейного и грудного отделов позвоночника, Миозит, Межреберная невралгия, Опоясывающий лишай. В ходе исследования было выявлено, что роль фельдшера в дифференцированной диагностике ОКС играет важную роль, так как именно фельдшер, на догоспитальном этапе должен четко поставить предварительный диагноз и провести диагностические и лечебные мероприятия, которые снизят риск развития осложнений.

НАТУРАЛЬНЫЙ СЕВЕРНЫЙ ВИТАМИН ИЗ СОСНОВОЙ ПЫЛЬЦЫ

Терентьева Намыина Семеновна

Научный руководитель Федорова Октябрина Семеновна

МБОУ Тамалаканская СОШ, Республика Саха (Якутия), с. Тамалакан

Республика Саха (Якутия) располагает богатейшими запасами хвойных деревьев. Данная работа посвящена изучению пыльцы сосны обыкновенной, которая имеет огромный фармакологический потенциал и, к сожалению, недостаточно исследована в науке. Целью работы является изучение химического состава и разработка технологии получения лекарственных фитопрепаратов на основе сосновой пыльцы. Решила такие задачи: изучила литературу по исследуемой проблеме; научилась определять и собирать сосновую пыльцу; разработала фитопрепарат на основе пыльцы; составила рекомендации по итогам исследования.

Научная новизна: сосновую пыльцу можно применять как оздоравливающий витамин. Методы исследования: для теоретического обоснования выбранной темы опирались на научные труды ученых биологического института Алтайского края Е. И. Кирова, В. В. Тараканова, Г. М. Козубова и др.; экспериментальный метод включает беседы с жителями деревни и отзывы людей в интернете, которые укрепляют иммунитет при помощи пыльцы и употребляют ее как биологически активную добавку.

Способность пыльцы укреплять организм, регулировать сложные процессы его жизнедеятельности объясняется особым химическим составом веществ, найденных в ней. К ним относятся соединения: иммуностимуляторы, антиоксиданты, витамины группы В, незаменимые С, А, аминокислоты, энзимы, минералы и антибиотики. Сосновый подарок является природным кладезем долголетия.

В практической части провела анкетирование среди учащихся, собрала отзывы взрослых, которые употребляют натуральную пыльцу. В июне месяце собрала сосновую пыльцу и разработала биологически-активную добавку.



В конце пришла к таким выводам.

1. Многочисленные отзывы больных, заключения официальной медицины, подтверждает целебные свойства пыльцы. Фармацевтические компании выпускают из неё лекарство «Новая эра». 2. Сосновая пыльца способствует укреплению иммунитета, что во многом и определяет ее целебность. При различных серьезных заболеваниях пыльца сосны помогает организму быстрее справиться с ними. 3. Учащиеся самостоятельно смогут разработать технологию производства сосновой пыльцы. 4. Материалы и выводы могут быть полезны родителям и учащимся.

ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ЗА НЕДОНОШЕННЫМИ НОВОРОЖДЕННЫМИ В УСЛОВИЯХ ГОРОДА НЕРЮНГРИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Румянцева Анита Аркадьевна

Научный руководитель Успанова Татьяна Марсельевна

ГБПОУ РС (Я) НМК, Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри

Цель исследования: определить особенности ухода за недоношенными новорожденными. **Задачи исследования:** изучить литературные источники и нормативные документы по теме работы; проанализировать анализ официальных статистических данных в отделении патологии новорожденных и недоношенных детей ГБУ РС (Я) «Нерюнгринская ЦРБ»; провести социологическое исследование среди родителей в отделении патологии новорожденных и недоношенных детей; раскрыть роль медицинской сестры в осуществлении сестринского ухода за недоношенными новорожденными; разработать памятку для родителей по уходу за недоношенными новорожденными.

Методы исследования: теоретические: сбор, систематизация, анализ литературы по теме исследования, медицинской литературы; эмпирические: наблюдение, статистический количественный анализ полученных результатов, составление выводов; социологические: беседа, анкетирование, изготовление памятки.

Проанализировав статистические данные предоставленные отделением патологии новорожденных и недоношенных детей на базе акушерского отделения ГБУ РС (Я) «Нерюнгринская ЦРБ» пришли к следующим выводам, что за 2018 год родились 39 недоношенных, а в 2019 году количество недоношенных составило 26 детей. В 2020 году количество недоношенных детей увеличилась до 42 детей.

Медицинская сестра играет очень важную роль в выхаживании глубоко недоношенных младенцев. Одним из важнейших аспектов сестринской работы в отделении недоношенных является соблюдение санитарно-эпидемиологического режима, контроль и выполнение назначения врача в них входят, как соблюдение сроков введения лекарственных препаратов, так и своевременное фиксирование всех необходимых показаний монитора в соответствующую документацию. От медсестры участвующей в процессе выхаживания недоношенного ребенка зависит то, как быстро он сумеет адаптироваться к новым условиям жизни.

После проведения социологического исследования пришли к выводам, в которых отражена профессиональная работа медицинских сестер и для повышения информативности разработаны и переданы памятки по уходу за недоношенным новорожденным в детскую поликлинику ГБУ РС (Я) «Нерюнгринская ЦРБ».



ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЫРАБОТКИ АНТИТЕЛА В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА

Куледина Мария Алексеевна

Научный руководитель Струков Антон Юрьевич

*ГБПОУ Краснодарский краевой базовый медицинский колледж,
Краснодарский край, г. Краснодар*

1. В последние десятилетия мир охватывают вспышки новых вирусов искусственного и естественного происхождения. Наша иммунная система эволюционирует для защиты от вирусов. Поиск защитных механизмов для полноценной работы иммунной системы является одной из важных задач в области иммунологии.

2. В плазме крови человека находятся иммуноглобулины – крупнейшие глобулярные белки под названием антитела. Эти белки выделяются плазматическими клетками иммунной системы и назначены для уничтожения клеток, вирусов, патогенов, а также белковых ядов и ненужных веществ. Антитело является характерным фактором защиты организма, против возбудителей болезней и генетически инородных веществ и клеток.

3. Антитела, которые связываются с поверхностью чужеродной клетки (или неспецифическим инфекционным агентом – вирусом), включают первый компонент каскада комплемента с помощью своих Fc-участков. Этот способ активации комплемента получил название классического пути активации комплемента.

4. Специфичность антител – это способность Ig контактировать только с установленным антигеном. Феномен специфичности создается при имеющихся активных центрах в молекуле антител, входящих в связь с надлежащими детерминантами антигена. На различные виды инфекций формируется свои специфичные антитела. Формирование таких антител свидетельствует о настоящем или прошедшем заболевании, позволяя определить стадию развития инфекции.

5. Иммунологические методы довольно часто используют в лабораторной диагностике инфекционных болезней. Этиологию заболевания определяют на основании прироста антител к возбудителю в сыворотке крови реконвалесцента в сравнении с пробой, которая была взята в первые сутки заболевания.

6. Серологические реакции – это реакции между антигеном и антителом, которые используют для обнаружения антигена или антител по заметному реагенту, на основе этих данных можно судить об имевшемся контакте, между инфекционным агентом и макроорганизмом. В соотношении с феноменами, сопутствующими формированию комплекса (антиген-антитело), существуют различные реакции: агглютинации, преципитации и лизиса.

7. Моноклональные антитела вырабатываются против различных природных антигенов, которые позволяют определять угрозу для всего организма и результативно бороться с ней. Лечение такими препаратами оказывает помощь организму, позволяет противостоять болезни еще до того, как иммунная система принимается производить собственные антитела.

8. Исследование показало различие показаний антител в крови человека в трех вариантах. Процентные соотношения антител при вакцинации у человека дают понимание о том, что выработано более 90% антител для защиты организма. Сама по себе прививка не гарантирует иммунитета. Решающим фактором является то, что наш организм выработал достаточную иммунную защиту.



ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ИГРА, КАК МЕТОД ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ДЕТЕЙ С ОВЗ К МЕДИЦИНСКИМ ПРОЦЕДУРАМ В УСЛОВИЯХ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА

Венделовская Анастасия Владимировна,

Научный руководитель Гречишкина Яна Александровна, преподаватель

*ГБПОУ РС (Я) «Нерюнгринский медицинский колледж,
Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри*

По данным Росстата, общая численность детей с инвалидностью в возрасте от 0 до 17 лет в Российской Федерации неуклонно увеличивается. В 2019 году 688 023 тыс. человек, в 2020 году она равнялась 703 969 тыс. детей, в 2021 году – 728 988 тыс. детей.

Актуальность исследования определяется тем, что до сегодняшнего дня все еще недостаточно фундаментальных исследований, освещающих важные аспекты профессиональной подготовки медицинских специалистов среднего звена по реабилитации детей-инвалидов и детей с ОВЗ и инвалидностью.

Цель исследования: раскрыть особенности применения терапевтической игры в подготовке детей-инвалидов и детей с ОВЗ к медицинским процедурам в условиях реабилитационного центра на базе ГБУ РС(Я) РРЦ «СУВАГ» г. Нерюнгри.

Правильный подход медицинского персонала при подготовке пациентов с ограниченными возможностями и инвалидностью к медицинским манипуляциям поможет детям уменьшить страх перед процедурами, адаптировать ребенка к процедурам. По мнению Дементьевой Н. Ф., реабилитация – процесс и система медицинских, психологических, педагогических, социально-экономических мероприятий, направленных на более полную компенсацию ограничения жизнедеятельности, вызванных нарушением здоровья, со стойким расстройством функций организма. В подготовке детей к обследованию велика роль медицинской сестры, которая проводит с ними значительную часть времени. От ее знаний и умений отвлечь ребенка, успокоить зависит поведение детей во время процедуры. В основу работы медицинской сестры должен быть положен принцип, максимально щадящий психику больного ребенка; максимальное ограждение ребенка от отрицательных эмоций, связанных с медицинскими манипуляциями. Медицинская сестра, работающая в тесном контакте с родителями ребенка, играет существенную роль в подготовке его к обследованию и лечебным процедурам.

Терапевтическая игра, как один из приемов подготовки ребенка к медицинским процедурам, помогает ребенку отличать воображаемое от действительности; уменьшает страхи ребенка; способствует адаптации ребенка к процедурам и медицинскому окружению; помогает преодолеть беспокойство и депрессию, почувствовать защищенность и заботу со стороны медицинского персонала; способствует более быстрому выздоровлению ребенка. В ходе терапевтической игры осуществляются все этапы сестринского процесса и выявляются возможные пути решения проблем пациента.

Проблема реабилитации детей и подростков с нарушениями психического и физического развития весьма актуальна и в теоретическом и в практическом отношении. Результаты исследования могут применяться медицинскими сестрами в реабилитации детей-инвалидов и детей с ОВЗ, и при подготовке медицинских сестер по специальности «Сестринское дело».



На следующем этапе реализации данного исследования мы планируем апробировать методику применения терапевтической игры при подготовке детей-инвалидов и детей с ОВЗ к медицинским процедурам на базе ГБУ РС(Я) РРЦ «СУВАГ» г. Нерюнгри.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ЗДОРОВЬЕ МОЖНО ПРОКУРИТЬ, НО ТОЛЬКО РАЗ ДАНО НАМ ЖИТЬ!»

Осипова Екатерина Сергеевна, Таханова Алина Эрдэмовна,

Научный руководитель Кузьмина Ирина Ильинична

*ГБПОУ РС (Я) «Нерюнгринский медицинский колледж»,
Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри*

Целью медико-социального проекта «Здоровье можно прокурить, но только раз дано нам жить!» является повышение информированности населения города Нерюнгри РС (Я) по профилактике хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) и их соблюдение ими, а также их позитивную осознанность и ответственность за свое здоровье (поведенческий фактор). В основе разработки проекта – технология социального проектирования. Проект находится на стадии реализации. Сроки его реализации – 1 год с ноября 2021 г. по октябрь 2022 г.

Новизна проекта: проведение профилактических мероприятий и социологических опросов студентами Нерюнгринского медицинского колледжа с использованием современных дистанционных технологий (мобильных приложений, социальных сетей). Практическая значимость проекта: команда проекта нацелена на эффективное продвижение проекта и планирует найти новые современные методы профилактики ХОБЛ. Проект можно использовать в обучении студентов медицинских колледжей технологии социального проектирования.

В ходе реализации проекта были проведены социологические опросы в форме анкетирования среди учащейся молодежи колледжей и Технического института г. Нерюнгри в дистанционном режиме с целью выявления их информированности о методах профилактики ХОБЛ и соблюдения их ими. Анкета состояла из 20 вопросов. Опрос был проведен на сайте Survio. Также были созданы специальные группы в мобильных приложениях Viber и WhatsApp, куда были дополнительно добавлены родственники, друзья, знакомые, одноклассники, для прохождения данного опроса.

При анализе результатов первого опроса было выявлено, что из 225 опрошенных, 158 человек не знает о профилактике такого заболевания, как ХОБЛ. Большая часть респондентов – это люди женского пола в возрастной категории от 18 до 25. Чуть больше половины опрошенных положительно ответили на вопрос: «Курите ли Вы?». Все курящие выбрали сигареты, как то, что они ежедневно курят. Число сигарет у 76 человек составило 6–10 штук в день. У респондентов не наблюдаются симптомы ХОБЛ, но присутствуют такие факторы риска, как бронхит, курение. Далее респондентам, которые находятся в зоне риска, был задан вопрос: «Соблюдаете ли Вы методы профилактики ХОБЛ?». Следующим этапом стало проведение профилактических мероприятий среди респондентов, находящихся в зоне риска, также в дистанционном режиме, путем размещения в мобильных приложениях, социальных сетях наглядной презентации и брошюры, раскрывающих понятие о ХОБЛ, причинах, симптомах, профилактике и рекомендациями по выполнению дыхательных упражнений для повышения информированности респондентов. После чего среди этой же категории респондентов был проведен повторный



опрос, где они ответили на те же самые вопросы анкеты. По результатам двух опросов мы выяснили, что информированность о ХОБЛ первоначально была предельно низкой, но после ознакомления с данным заболеванием при помощи разработанных презентаций и брошюры она поднялась на 60%, соблюдение методов профилактики у респондентов повысилось на 15%. В ходе реализации проекта мы смогли поднять соблюдение респондентами методов профилактики, изменить их поведенческий фактор в позитивную сторону и сформировать у них осознанность и ответственность за их здоровье.

ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДВОЙНОЙ ГЕМИПЛЕГИЕЙ

Юманова Мария Владимировна

Научный руководитель Воронин Денис Михайлович

*Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области Государственный гуманитарно-технологический университет,
Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

Исследователи доказали, что использование комплексных технологий физической реабилитации детей с церебральным параличом делает процесс восстановления более эффективным. Наиболее полезным является использование технологий физической реабилитации для детей в возрасте от рождения до 10 лет. Разработка комплексной технологии физической реабилитации на базе иппотерапии и комбинированием различных методов будет способствовать оптимизации процесса реабилитации детей церебральным параличом.

Цель работы – оптимизация физической реабилитации больных церебральным параличом, путем разработки и использования комплексной технологии физической реабилитации.

Задачи работы: проанализировать типы двигательных нарушений, возникающих при двойной гемиплегии и обобщить опыт использования физической реабилитации в комплексном восстановлении детей с церебральным параличом; разработать и оценить эффективность комплексной технологии физической реабилитации детей в возрасте 6–10 лет с двойной гемиплегией; оценить эффективность применения авторской технологии.

Технология физической реабилитации для детей с церебральным параличом, которую мы предлагаем базируется на следующих методах: иппотерапия, лечебная физическая культура и массаж. Данная технология физической реабилитации рассчитана для использования в течение года. Данные методы реабилитации были выбраны после социологического опроса разработчиков вопроса физической реабилитации детей с церебральным параличом.

Основными новинками авторской технологии являются:

1. Разработка применение занятий по иппотерапии, который значительно отличается по структуре от общепринятых методик (большая по временным промежуткам подготовительная часть) и разработка комплексов упражнений для применения на стоячем коне и в процессе верховой езды.

2. Сочетание методов лечебной физической культуры и иппотерапии в один сеанс реабилитации, с последовательным их применением в течение 1,5–2 часов.



3. Создание общего алгоритма применения методов физической реабилитации в течение годового цикла для детей возрастом 6–10 лет с двойной гемиплегией.

Эффективность авторской технологии качественно проявилась в оценке основных двигательных функций, показателях жизненной емкости легких, кистевой динамометрии. Средние данные прогресса в основной группе и группе сравнения по оценке основных двигательных функций после года использования технологии составили в группе сравнения 2,8 балла, в основной группе – 9,2 балла ($p < 0,05$). Значение прогресса амплитуды движения в суставах конечностей в основной группе составил 4,52%, в группе сравнения – 1,43% ($p < 0,05$). В основной группе прогресс амплитуды движения в суставах верхних конечностей составил 7,38%, в группе сравнения – 2,18% ($p < 0,05$). Прогресс амплитуды движения в суставах нижних конечностей пациентов основной группы составило 5,96%, в группе сравнения – 1,81% ($p < 0,05$).

ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ПОДРОСТКА

Дорохин Андрей Александрович

научный руководитель Счастливцева Неля Юрьевна

МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская область, п. Зайково

Желание сохранить крепкое здоровье – важная социальная потребность человека, необходимое условие полноценной жизни... Курение является проблемой общества как для курящей, так и для некурящей его части. Если рассматривать её в свете отдельной социальной группы, то одной из актуальных она будет в среде подростков.

Курение само по себе не является естественной потребностью организма, как еда или сон. Но среди подростков один из мотивов курения – это стремление подражать моде, особенно становится модным курение электронных сигарет. Многие начинают парить из чрезмерного любопытства, если курят взрослые и друзья – значит нужно попробовать это самому. Для них самое главное, чтобы они выглядели достойно в глазах своих сверстников.

Первый табак в Россию ввозят купцы из Англии ещё во времена правления Ивана Грозного. Настоящая история табака в России начинается в 1697 году, когда царь Пётр Алексеевич, после обучения морскому делу в Голландии, пристрастился к курению трубки.

Курения оказывает вредное влияние на организм человека, особенно в раннем возрасте. Исследование, проведенное в Новой Зеландии, показало, что частота развития бронхитов и воспалений легких в течение первого года жизни в случаях интенсивного курения матерей составляет 7–21% по сравнению с детьми некурящих. Ребенок активных курильщиков, в процессе пассивного курения, приобретает нарушение функции органов дыхания и другие последствия курения, которыми страдают его родители.

Причинами курения подростка являются психологические (копирование поведения сверстников, семейного поведения) и биологические факторы (генетическая наследственность, психоневрологические нарушения).

От причин, связанных с курением, в России каждый год умирает до полумиллиона человек. Пассивное курение увеличивает статистику смертности от табакокурения.

Табачная зависимость – очень серьезное патологическое состояние. Делая затяжку, человек изначально поражает токсическими никотиновыми веществами свои дыхательные пути, далее токсины распространяются вместе с кровью к сердцу, потом и к головному мозгу. В этот момент вместе с веществами выделяется гормон удовольствия, что



определяет склонность человека к тому или иному состоянию. Человек становится зависимым от курения – он не может преодолеть тягу к нему.

Курение вызывает преждевременный износ сердца, сосудов, также как и других жизненно важных органов. Здоровье надо беречь, а не растворять его в табачном дыме.

Никотин превосходит все другие психоактивные вещества (ПАВ), даже те, которые относятся к группе больших наркотиков. Например, амфетамины, алкоголь, уступает только героину и кокаину. Поэтому никотин -наркотик!

В настоящее время появился ещё один враг как взрослых курильщиков, так и детей – это электронные сигареты (с англ. яз. – vapor- вейп). Ее считают альтернативой обыкновенным папиросам. Имитируя курение, сигарета не пахнет и не так сильно раздражает некурящих. Массу мифов, которые окружают электронные сигареты, подростки принимают, не пытаясь выяснить истину. Так проще оправдать своё отношение к вейпам и желание их использовать.

Большинство смесей для вейпов, как и табачные изделия, содержат никотин, а его влияние на организм хорошо изучено. Психологические последствия такие же, как и при курении обычных сигарет. Влияние электронных сигарет на организм еще исследуется. Но уже ученые выяснили, что влияние на организм ещё страшнее, чем при курении обычной сигареты. В итоге, вейпер ставит страшный «эксперимент» над собой и своим здоровьем.

Курение портит земную атмосферу и окружающую среду. Общая масса окурков на Земле за год составляет 2520000 т. Табачный дым, окутывающий Землю, задерживает ультрафиолетовые лучи. В среднем 25% всех видов веществ, содержащихся в табаке, сгорает и разрушается в процессе курения, 50% уходит в окружающую среду, 20% попадает в организм курильщика и только 5% остается в папиросе или фильтре сигареты.

Практическая часть исследовательской работы содержит анкетирование учащихся 8–10 классов, проведение эксперимента «Курящая бутылка», показ опыта на интегрированном уроке по теме «Вредные привычки»; участие в проведении акций «Курить здоровью вредить», «Меняем сигарету на конфету»; при этом раздавали буклеты среди учащихся, родителей и педагогов; составление математических задач о курении и их решение с учащимися 11 класса.

Таким образом, курение среди подрастающего поколения является негативным фактором, который влияет на физическое, духовное состояние. Проведенная исследовательская работа о влиянии курения подтверждает факт отрицательного действия на здоровье и функциональную работоспособность подростка. Так же была опровергнута гипотеза, если подростки будут знать о вреде курения, его пагубном влиянии на здоровье, составе табачного дыма, свойствах никотина, о последствиях курения, то это приведет к изменению их отношения к курению. Ведь курить или нет, решает сам человек, если он хочет курить, его никто не остановит, только он сам. Я, например, бросил.

Необходимо научить подростков оставаться самим собою, несмотря ни на какие перемены окружающей действительности, важно иметь свое собственное мнение и уметь, если понадобится, сказать «НЕТ!».

Мне бы хотелось, чтобы ребята были примером будущему поколению, я надеюсь, что в будущем о существовании табака будут знать только по книгам.



ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА И ПРОФИЛАКТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП С ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ ПЛЕЧА И ПРЕДПЛЕЧЬЯ

Шерemet Виктория Николаевна

Научный руководитель Сергиенко Надежда Александровна

ГБПОУ «Ейский медицинский колледж», Краснодарский край, г. Ейск

Перелом – это полное или частичное нарушение целостности кости, возникшее в результате воздействия, превышающего прочностные характеристики костной ткани. Нарушение целостности костей доставляют пациентам довольно большие трудности, так как переломы требуют обязательного лечения как консервативного, так и хирургического.

Актуальность исследования подтверждается тем, что частота переломов костей плеча и предплечья достаточно велика. После проведённого хирургического лечения перелома, при осуществлении сестринского ухода необходимо отдавать должное внимание профилактике послеоперационных осложнений, потому что при их возникновении снижается работоспособность пациента и значительно увеличивается период лечения, что совершенно не уместно для пациента.

Цель данной работы: выявить особенности сестринского ухода и профилактику послеоперационных осложнений у пациентов различных возрастных групп с переломами костей плеча и предплечья.

Гипотеза: предполагалось, что при выявлении особенностей сестринского ухода и проведении профилактики послеоперационных осложнений у пациентов различных возрастных групп с переломами костей плеча и предплечья, можно уменьшить или снизить риск развития послеоперационных осложнений, а также нивелировать развитие уже развившихся осложнений.

Объект исследования: патологический процесс у пациентов переломами костей плеча и предплечья.

Предмет исследования: особенности сестринского ухода и профилактика послеоперационных осложнений у пациентов различных возрастных групп с переломами костей плеча и предплечья.

Для достижения поставленной цели по ходу исследования решались следующие задачи:

1. Изучить теоретические основы учения о переломах костей плеча и предплечья, ознакомиться с послеоперационными осложнениями при хирургическом лечении переломов костей плеча и предплечья.
2. Провести сестринское исследование пациентов с переломами костей плеча и предплечья в условиях травматологического отделения ГБУЗ «Ейская ЦРБ» МЗ КК.
3. Проанализировать результаты исследования особенностей сестринского ухода и профилактики послеоперационных осложнений у пациентов различных возрастных групп с переломами костей плеча и предплечья.
4. Создать памятки по профилактике травматизма для населения.

Практическая значимость: разработанные памятки по профилактике травматизма могут быть использованы пациентами стационаров и поликлинических отделений (Приложение).



Научная новизна: научно обоснована связь влияния особенностей сестринского ухода и проведение профилактики послеоперационных осложнений у пациентов различных возрастных групп с переломами костей плеча и предплечья.

В результате проведенного сестринского исследования пациентов, находившихся на лечении в травматологическом отделении ГБУЗ «Ейская ЦРБ» МЗ КК, установлено, что переломы костей плеча и предплечья чаще встречаются у мужчин, чем у женщин, преимущественно в молодом и среднем возрасте. Преобладающими клиническими проявлениями у данной группы пациентов явились боль, отеки, посинение и онемение поврежденной конечности, а также ограничение движений. Пациентам было проведено оперативное лечение переломов с использованием интрамедуллярного и экстрамедуллярного остеосинтеза, а также чрескостный компрессионно-дистракционный остеосинтез. На основании анализа результатов проведенного сестринского исследования пациентов с переломами костей плеча и предплечья и, оказанной им сестринской помощи, следует, что при выявлении осложнений, связанных с операционным методом сопоставления костных отломков, проводились определённые мероприятия. Их целью являлось скорейшее исчезновение последствий операции, и устранение отрицательного воздействия на организм пациентов. Своевременная коррекция факторов, приводящих к развитию осложнений, в сочетании с медикаментозной терапией могут предупредить развитие и снизить количество послеоперационных реакций и осложнений. Для предупреждения развития осложнений у пациентов после выписки из стационара, им были даны рекомендации по основным профилактическим мероприятиям и основам ухода за конечностью в домашних условиях.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «КОРОНАВИРУС – ВИРУС 21 ВЕКА, ИЛИ КАК НЕ ПОПАТЬСЯ НА ЕГО УДОЧКУ»

Хижняк Алёна Анатольевна, Коновалова Дарья Александровна,

Научный руководитель Кузьмина Ирина Ильинична

*ГБПОУ РС (Я) «Нерюнгринский медицинский колледж,
Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри*

Целью проекта «Коронавирус – вирус XXI века, или как не попасться на его удочку» является повышение информированности населения Нерюнгринского района РС(Я) об опасности коронавирусной инфекции и методах её профилактики. В основе разработки проекта – технология социального проектирования. Проект находится на стадии разработки, предполагаемый объем его финансирования: общий 423 900,00 руб., в т.ч. объем собственных средств – 393 900,00 руб., объем привлекаемых средств – 30 000,00 руб. Сроки его реализации – 6 месяцев с ноября 2021 г. по апрель 2022 г. Новизна проекта: проведение профилактических мероприятий студентами Нерюнгринского медицинского колледжа с использованием современных дистанционных технологий (мобильных приложений, социальных сетей).

В ходе исследования было проведено два социологических опроса в форме анкетирования на платформе survio <https://www.surveio.com/survey/d/F9S4V212W9E1S7C7Q>, который был распространен среди населения Нерюнгринского района через мессенджер WhatsApp в ноябре-декабре месяце 2021 года. Авторами был разработан авторский ролик по профилактике коронавирусной инфекции, который был распространен среди респондентов, а также среди пользователей Инстаграмм-страниц Нерюнгринского меди-



цинского колледжа https://www.instagram.com/tv/CTuSJ_tADH-/?utm_medium=copy_link, где набрал 514 просмотров, а также на персональных Инстаграмм и WhatsApp-страницах авторов проекта. Также были разработаны памятки в форме брошюры. Памятки и социальный ролик использовались для проведения профилактических мероприятий среди респондентов. После их проведения в январе месяце 2022 года был проведен повторный опрос среди респондентов.

Результаты опроса показали, что среди 211 респондентов населения Нерюнгринского района независимо от гендерного, возрастного признака, социального статуса повысилось соблюдение мер профилактики против Ковид-19 на 25%, положительное отношение к вакцинации возросло на 13%, рост вакцинации среди них составил 7%. Проведенные опросы показали эффективность проекта: повышение информированности населения Нерюнгринского района об опасности данной инфекции и методах её профилактики, и, следовательно, позитивное изменение поведенческого сознания населения о важности соблюдения методов профилактики коронавирусной инфекции. Мы надеемся, что эти мероприятия будут способствовать созданию коллективного иммунитета против новой коронавирусной инфекции среди населения Нерюнгринского района, повышению ответственности населения о важности поддержания здоровья с соблюдением методов профилактики по коронавирусной инфекции и изменению их поведенческого сознания. В перспективе мы планируем и дальше реализовывать данный проект на практике, согласно плана-графика, разработать дополнительные интересные профилактические мероприятия: флэш-мобы, новые социальные ролики, информационные флаеры, программу лекций и бесед в образовательных организациях и других предприятиях.

ДВИЖЕНИЕ – ЭТО ЖИЗНЬ

Мадзаева Татьяна Руслановна

Научный руководитель Кравченко Инна Викторовна

МБОУ СОШ № 21 имени Д. В. Семенова, РСО-Алания, г. Владикавказ

Цель проекта:

- изучение мышц голени и ССС человека;
- определить влияния занятий спортом на здоровье человека;
- побудить подростков заботиться о своем здоровье;

Ход работы:

- Проведение анкетирования учащихся и обработка результатов;
- Результат анкетирования отразить в диаграммах;
- Разобрать строение мышц голени, сердца и ССС человека;
- Узнать статистические данные по сердечнососудистым заболеваниям;
- Измерение и сравнение медицинских показателей учащихся моего класса;
- Исследовать, как влияют активные движения мышц на здоровье человека;

Методы:

- изучение литературы и других источников информации
- анкетирование и результат отразить в диаграммах
- измерение и сравнение медицинских показателей учащихся моего класса

Актуальность:



Здоровый образ жизни отдельного человека с целью профилактики заболеваний сердца и его сосудов. Одним из наиболее доступных и простых способов укрепить свое здоровье, продлить себе жизнь и вообще изменить себя в лучшую сторону является занятие спортом.

Гипотеза:

Двигайся и наслаждайся бесконечным здоровьем! Чем активнее движение, тем прекрасней жизнь.

Мы наблюдали за показателями частоты сердечных сокращений и артериальным давлением в состоянии покоя, сразу после физической нагрузки и спустя 20 минут и выяснили, что у занимающихся спортом более 1 года, частота сердечных сокращений и артериальное давление восстановилось быстрее. Развивая и тренируя свои мышцы ног, мы также развиваем и укрепляем сердечную мышцу. Сопоставительный анализ выявил более выраженное развитие мышечной системы, более высокую устойчивость к инфекционным заболеваниям, более низкие показатели ЧП и ЧДД среди подростков занимающихся спортом.

Проведенное исследование позволяет сделать следующий вывод, что регулярные занятия спортом положительно сказываются на здоровье человека.

Следовательно, «Движение – это жизнь!»

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ
НА МЕЗЕНХИМАЛЬНЫЕ СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ ЧЕЛОВЕКА
В ЭКСПЕРИМЕНТАХ IN VITRO**

Дьяков Кирилл Иванович

*Научный руководитель Цыбленова Арюна Пурбодоржиевна,
Воротникова Ольга Алексеевна*

*КЦ ДОО «ДНК им. М.П. Хабаева», МОУ «Турунтаевская районная гимназия,
Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, с. Турунтаево*

В настоящее время интенсивно исследуются реакции стволовых клеток, как эмбриональных (ЭСК), так и тканеспецифичных мезенхимной природы (МСК) на различные стрессовые воздействия, включая ультрафиолетовое излучение (УФ), тепловой шок и окислительный стресс, с целью разработки протоколов успешного применения этих клеток в регенеративной медицине. В зависимости от типа стволовых клеток, а также от типа и уровня стрессового воздействия ответная реакция клеток может заключаться в индукции пролиферации, дифференцировки, остановке клеточного цикла и репарации повреждений, старении, апоптозе или опухолевой трансформации. Например, мягкие стрессовые воздействия, такие как механическое воздействие, электростимуляция и мягкий тепловой шок, могут улучшать дифференцировку стволовых клеток, тогда как культивирование в условиях мягкой гипоксии приводит к усилению пролиферации стволовых клеток. Именно на применении мягких стрессовых факторов основано много протоколов направленной дифференцировки стволовых клеток in vitro. Как известно, более высокие дозы стресса обычно приводят к развитию апоптоза. Помимо перечисленных выше реакций клеток на стресс в многочисленных работах было показано, что пролиферирующие клетки в условиях субцитотоксического стресса могут входить в состояние преждевременного старения после повреждения ДНК (УФ- и γ -излучение), окислительного стресса, теплового шока. Малоизученным вопросом является влияние



УФ на стволовые клетки человека, их способность к пролиферации, дифференцировке и процессам регенерации.

Цель: определить влияние ультрафиолетового излучения на морфофизиологические особенности стволовых клеток человека из *in vitro*.

Объекты исследования – стволовые клетки из пупочного канатика человека в культуре.

Для изучения ультрафиолетового излучения на клетки человека использовали следующее оборудование: ламинарный бокс с ультрафиолетовой лампой (Ламинарные системы, Россия), инкубатор для культивирования клеток (5% CO₂, 95% влажности, 37 °C) (Binder, Германия; Biosan, Латвия) микроскоп инвертированный (Биолаб, Россия), центрифугу (Elmi, Латвия), термостат суховоздушный (Смоленское СКТБ СПУ, Россия).

Методы: пересев клеток, замена среды, микроскопия, подсчет клеток с помощью камеры Горяева.

Результаты:

1. Определены морфофизиологические особенности культивируемых мезенхимальных стволовых клеток человека пупочного канатика: адгезивный и клоногенный рост клеток 50–150 мкм с отростками до 50 мкм.

2. Установлено негативное влияние ультрафиолетового излучения в течение 15 минут на морфофизиологические особенности стволовых клеток человека: нежизнеспособность одиночных (не прикрепленных к пластику) клеток *in vitro*.

Заключение: Представленные в настоящей работе данные позволяют отмечать высокую чувствительность культивируемых стволовых клеток человека на воздействие ультрафиолетового излучения.

ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА С ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИЕЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ ПОД ВЛИЯНИЕМ АНТРОПОТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ

Сейфетдинова Таира Рашидовна

Научный руководитель Воробей Елена Сергеевна

ГБОУ СОШ № 556, Санкт-Петербург, г. Сестрорецк

Человека окружает множество опасностей, пусть он их иногда и не замечает. Загрязненный воздух и вода, шумовой фактор, продукты питания, медикаменты, вредная работа и другие негативные условия – все это влияет на организм человека. С каждым годом аллергиков становится все больше. Практическое исследование было направлено на то, чтобы выявить какое количество людей страдает от пищевой аллергии и предложить способы улучшения их качества жизни на примере людей разного возраста, а также изучить влияние окружающих факторов на состояние людей страдающих пищевой аллергией.

Гипотеза исследования: при рациональном питании состояние людей, страдающих пищевой аллергией улучшается.

Предмет исследования: диета при общих заболеваниях организма.

Объект исследования: профилактика рецидивов хронического заболевания организма человека.

Цель работы: предложить способы улучшения жизни людей страдающих пищевой аллергией на примере людей разного возраста.

Задачи работы: изучить литературу; провести анкетирование среди людей разного возраста страдающих пищевой аллергией по влиянию на них антропогенной нагрузки; провести клинические наблюдения; предложить рекомендации по питанию



с разработкой конкретного меню людям, страдающим аллергией и дать им способ повышения качества их жизни, что поможет чувствовать себя в обществе гораздо лучше.

Для выявления влияния антропогенных факторов на человека проводилось анкетирование в сети Интернет. Наибольшее количество анкетированных в возрасте от 10 до 18 лет (33,3%) и от 30 до 60 лет (33,3%), все опрошенные страдают пищевой аллергией. Большинство опрошенных страдает от шумового загрязнения (57,1%), плохого качества воды (71,4%) и качества воздуха (85,7%). Большинство опрошенных ощущают негативное воздействие этих факторов на свое здоровье. Почти все опрошенные используют систему доочистки воды (94,1%). Самое частое проявление аллергической реакции среди опрошенных людей – это высыпание и зуд, наибольшее количество проявлений пищевой аллергии отмечается на мед, шоколад, цитрусовые. Наиболее частое проявление аллергии в весенний период. 56% проходивших анкетирование в сети интернет отметили, что готовы поддерживать жесткую диеты и 76,9% хотели бы избавиться от аллергии. Такой большой процент случаев среди людей, страдающих от аллергии показывает нам, что нужно выявить пищевой аллерген и разработать специализированную диету.

Были проведены клинические наблюдения 4-х людей, страдающих пищевой аллергией. Первый этап клинических наблюдений состоял в собеседовании и наблюдении. Второй этап – применение испытуемыми специально составленной диеты, исключающей аллергены. Третий этап фиксирование результатов.

Результаты исследования показали, что при соблюдении диеты с исключением аллергена все внешние проявления аллергии были полностью устранены или минимизированы.

Таким образом, ранняя диагностика и рациональное питание могут помочь многим людям чувствовать себя абсолютно здоровыми.

ЗНАЧИМОСТЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИГР НАРОДА САХА ХАБЫЛЫК И ХАМЫСКА

Акимова Милена Николаевна

Научный руководитель Протопопова Раиса Петровна

МБОУ «Дюпсюрская СОШ им. И. Н. Жиркова», Республика Саха (Якутия), с. Дюпся

В современном обществе многие люди заняты работой в сидячем положении в офисах, что приводит к нарушению обменных процессов в организме человека. Развивать остроту зрения, гибкость рук и пальцев, стимулировать мыслительную деятельность помогут наши игры – хабылык и хамыска. Целью нашей работы – изучение значимости занятий национальными настольными играми хабылык и хамыска в жизни человека. Для достижения цели поставлены следующие задачи: изучить, проанализировать и сравнить хабылык и хамыска разных периодов, выяснить влияние и значение занятий национальными играми хабылык и хамыска в жизни человека, создать сборник с электронным носителем. В результате исследования получены следующие результаты: исследовано 14 древних разновидностей хабылык. Все они имеют свою историю, авторов, разные размеры, даты изготовления. В современном мире настольные игры хабылык и хамыска дошли до нас в усовершенствованном виде со своими определёнными правилами, с установленным нормативом. Изучены этапы развития игр по периодам. 16–17 в.в. игры давали возможность нашим предкам отдохнуть после тяжёлой работы по вечерам. Изготавливали из щепок от дров, приготовленных для растопки печки камелёк. 1947 г. Хабылык, хамыска получили «второе дыхание». С 1992 г. игры предков хабылык и ха-



мыска становятся популярными среди детей, молодежи и взрослого поколения. Была создана Региональная общественная организация «Федерация национальных настольных игр Республики Саха (Якутия)», стали играть в детских садах, школах. 2017 г. на играх «Манчаары» были введены как вид спорта. Стали проводиться соревнования зарубежом: в Казахстане, Кыргызстане, Алтае. 2019 г. были внесены в перечень «Игр Олонхо» как вид спорта, впервые состоялся Открытый турнир «9 түүр ооннуута» («Игры 9 тюркских народов»). Так с каждым днем и годом развиваются наши настольные игры хабылык и хамыска. Нами было проведено исследование о влиянии занятий хабылык и хамыска на жизнь человека. Для этого провели анкетирование с охватом 98 респондентов среди жителей своего наслега с. Дюпсэ. По итогам анкетирования – занятия играми хабылык и хамыска необходимы, имеют огромное влияние на улучшение состояния здоровья человека, усиливает сердцебиение, убыстряет кровообращение, развивает работу мышц пальцев, ладоней, кистей рук, спины, ног, бёдер, развивает гибкость и ловкость, стимулирует мыслительную деятельность, расширяет кругозор, интеллектуальные способности.

Создали сборник с электронным носителем. Сборник состоит из 3 глав: авторские упражнения по играм хабылык и хамыска, правила проведения соревнования, требования и нормативы присвоения спортивных званий Республики Саха (Якутия) по национальным играм хабылык и хаамыска. Включены 8 авторских упражнений, разработанных мной. Цель данных упражнений – оказание помощи в формировании навыков игры в хабылык и хамыска через занятия на гибкость, силу, цепкость пальцев и рук. Кроме этого, в сборник вошли 8 обучающих видео по национальным видам настольных игр. В заключение отметим, что настольные национальные игры хабылык и хамыска способствуют развитию интеллектуальных и физических способностей детей, улучшению и укреплению здоровья, пропаганде здорового образа жизни.

Хотим призвать всех к занятиям настольными национальными играми. Развивайте и укрепляйте своё здоровье!

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФЕЛЬДШЕРА В ДИАГНОСТИКЕ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ОПИСТОРХОЗЕ, В УСЛОВИЯХ ФЕЛЬДШЕРСКО-АКУШЕРСКОГО ПУНКТА

Косенко Екатерина Евгеньевна

Научный руководитель Филатова Лариса Петровна

БУ ВО СурГУ, медицинский колледж, Тюменская область, г. Сургут

Среда обитания человека способна при определенных условиях оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на здоровье. Антропогенные и техногенные факторы, употребление некачественного питания, приводят к снижению усвоения полноценных продуктов, содержащих белки (строительный материал организма), витаминному голоду и ослаблению иммунитета. Хронически экологически обусловленная интоксикация повышает восприимчивость организма к инфекционным и паразитарным заболеваниям, среди которых выделяется описторхоз.

Описторхоз, гельминтоз, поражающий гепатопанкреатическую систему. Проявляется в острой и хронической форме, а также на эндемичных территориях, у местных и коренных жителей может протекать и латентно. Паразитоз вызывает тяжелые осложнения, среди которых выделяют: формы хронического гепатита, поражение желчного пузыря



и желчных протоков, наличие конгломератов в печени, желчный перитонит, рак печени и поджелудочной железы.

Большое значение в выявлении данной патологии имеет диагностика, которую может осуществлять в силу своих профессиональных компетенций медицинский работник среднего звена – фельдшер. Так как именно профессиональная деятельность фельдшера играет особую роль в сохранении и укреплении здоровья на догоспитальном этапе.

Таким образом, оптимизация диагностической и лечебно-профилактической работы с населением, составляющим группу «риска» по описторхозу, является проблемой особо актуальной и значимой в практическом здравоохранении.

Цель исследования – совершенствование деятельности фельдшера при инвазированности населения *Opisthorchis felineus*.

Задачи работы:

1. Изучить и обосновать научные теоретические и практические аспекты деятельности фельдшера ФАП при описторхозе.
2. Рассмотреть гельминтологическую ситуацию по описторхозу на территории г. Сургута и Сургутского района.
3. Проанализировать групповые антигены крови системы АВО у инвазированных паразитозом.
4. Оценить деятельность фельдшера, связанной с диагностикой и лечебно-профилактической работой при описторхозе, в условиях фельдшерско-акушерского пункта.
5. Разработать программу дополнительного профессионального образования повышения квалификации для среднего медицинского персонала, тест на определение степени риска зараженности описторхозом, постер по профилактике гельминтоза и буклет «Фитотерапия при заболевании печени в зависимости от групп крови».

Выводы:

1. На территории города Сургута и Сургутского района за последние несколько лет отмечается неблагоприятная эпидемическая ситуация по описторхозу, о чем свидетельствуют высокие показатели зараженности населения за анализируемый период с 2018–2020 года, с уровнем зараженности 142,5 и 147,7 на 100 тыс. населения соответственно (показатели 2020 г.).
2. Установлена корреляция между группами крови, не зависимо от возраста и гендерных признаков.
3. Анализ деятельности фельдшера на фельдшерско-акушерских пунктах установил необходимость расширения функций медицинского работника при оценке источника заражения, а при диагностике гельминтоза учитывать групповую принадлежность крови системы АВО.
4. Подготовлен тест на определение степени риска зараженности описторхозом.



СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЖИТЕЛЕЙ ЛЕНСКОГО РАЙОНА

Борисова Ксения Ивановна, Рудых Любовь Андреевна

Научный руководитель Романова Венера Фидусовна

МБОУ «СОШ№ 1 г. Ленска», Республика Саха (Якутия), г. Ленск

На уровне городской больницы ведется статистика заболеваемости и смертности, но нет анализа статистических показателей о смертности от злокачественных новообразований жителей Ленского района, поэтому изучение и анализирование статистических данных по злокачественным и доброкачественным новообразованиям необходимо для понятия и решения этой глобальной проблемы.

В данной работе были изучены сведения о злокачественных новообразованиях за период 2000–2021 гг. то, как рак менялся с годами, какие люди больше всего подвержены заболеваниям (какого возраста и пола).

Также в ходе работы были построены таблицы, диаграммы и формулы, по которым видно насколько ситуация имеет тяжелый характер, но и есть положительные моменты, выявленные на ранних стадиях заболевания.

Удельный вес умерших от злокачественных новообразований среди женского населения Ленского района

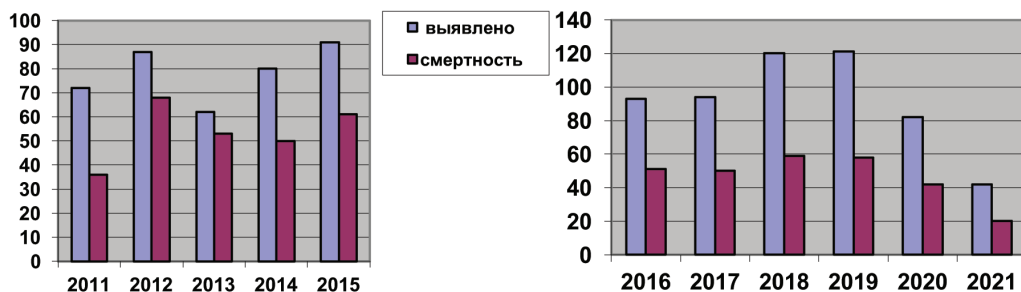
$$\frac{\text{число умерших среди женщин}}{\text{общее число умерших за последние 15 лет}} \times 100 = \frac{428}{1009} \times 100 = 42,4\%$$

Удельный вес умерших от злокачественных новообразований среди мужского населения Ленского района

$$\frac{\text{число умерших среди мужчин}}{\text{общее число умерших за последние 15 лет}} \times 100 = \frac{581}{1009} \times 100 = 57,5\%$$

Вывод: За последние 15 лет умерших среди мужчин составляет **581 (57,5%)** человек, а женщин **428 (42,4%)** человек. Из расчетов видно, что смертность среди мужчин выше, чем женщин.

Было выявлено, что онкологическая заболеваемость в районе довольно высокая, но за последние 5 лет смертность уменьшилась, онко-детей становится значительно меньше, но раку подвергаются молодые работоспособные люди, по которым тенденция была в разы меньше.





СЕРА КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ УКРЕПЛЕНИЯ ЗУБОВ

Цыденова Сарюна Баировна

Научный руководитель Раднаева Елена Дабаявна

МБОУ ДО «Районный центр дополнительного образования»,

Республика Бурятия, с. Курумкан

Современный человек всё дальше и дальше отходит от природы. Пользуясь достижениями химии, физики и техники, мы перестали активно двигаться, переходим на питание синтетического происхождения, дышим загрязненным воздухом, пьем отравленную воду. Официальная медицина предлагает огромный арсенал новейших средств и методов лечения заболеваний, однако очень часто, избавившись от одной болезни, человек приобретает несколько других, связанных с побочными эффектами синтетических препаратов.

Над проблемой формирования здорового поколения задумывался народ в течение многих веков и накопил целую систему философских, мировоззренческих, методических представлений. Прежде всего – через приобщение к культурному пласту, который создан предыдущими поколениями. Это преемственность обычаев, традиций, отношение к природе, обращение к опыту, накопленному веками. Одной из самых важных, больших жизненных ценностей является здоровье. Но до сих пор мы не научились бережно сохранять его, сознательно относиться к его укреплению.

Выбор моей темы был обусловлен тем, что в последнее время остро стоит проблема сохранения и укрепления зубов, связанная с негативными последствиями техногенной цивилизации.

В соответствии с выбранной темой я поставила перед собой следующие цели и задачи:

1. Выявление состояния зубов у младших школьников и у своих сверстников.
2. Беседы о зубных болезнях, лечении и профилактике кариеса зуба старожилками села.

В ходе работы я использовала следующие методы исследования: сбор информации, анализ информации. Основным методом изучения проблемы заболевания зубов стали встречи, беседы со старожилками села, с народными лекарями, шаманами.

В настоящее время интерес к народной медицине возобновился особенно остро. Слишком дорогими стали лекарства, а каждый знает, что народная медицина – это многовековой опыт борьбы человека со своими недугами, это итог вынужденного экспериментирования и наблюдений, полученный в результате огромного числа проб и ошибок. Это совокупность устных сведений о средствах и способах лечения, тысячелетний клинический эксперимент, сохраненный в народной традиции и дошедший до наших дней.

Из рассказов старожилков нашего села: «Сера жевательная укрепляет организм и ликвидирует микробы. При болезненности зубов многократно уменьшает боль, не даёт зубному налёту переходить в камень, а также отбеливает зубы», «Сера может и нанести вред: нельзя жевать на голодный желудок, может вызвать изжогу; может вытащить пломбу; может быть индивидуальная непереносимость. А плюсы: сера отлично развивает мышцы рта; способна заменить зубную пасту; облегчает боль при боли зубов».

Данная исследовательская работа посвящена экологически чистому продукту – сере. Хотя она уступает жвачке по вкусовым качествам, но зато полезнее любой жевательной резинки. Жевательная резинка, как правило, состоит из искусственных, синтетических и химических компонентов – тщательно разглядите обертку – многие из жвачек наносят



вашему здоровью огромный вред. Вообще, по словам старожил, эта «народная жвачка», в обиходе называемая «серой» – самый верный спутник их жизни.

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ УДОБНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ МАСКИ

Жукова София Дмитриевна

Научный руководитель Нестерова Светлана Александровна

МБОУ СОШ № 21 имени В. Г. Фёдорова, Владимирская область, г. Ковров

31 декабря 2021 года уже два года как современный мир «сосуществует» со смертельным вирусом 21 века – COVID-19. Во многих странах ведут бой с вирусом и сегодня. Борьба с вирусом ведется постоянно – разработка вакцины, ограничительные меры в общественных местах, использование средства индивидуальной защиты. Как и много лет назад одним из действенных методов, которые помогают снизить распространение большинства инфекции, является ношение в общественных местах медицинской маски. Сегодня в основном люди используют одноразовые медицинские маски. Существуют также марлевые многоразовые маски, всевозможные респираторы и даже пластиковые маски – маска-щиток. Маски даже стали элементом стиля 21 века в индустрии моды. Но красота маски – это не самое важное, главное, чтобы она выполняла защитную функцию и была максимально удобной.

Актуальность моей работы заключается в том, что некоторым людям, по разным причинам, некомфортно носить защитные маски (а сейчас это является обязательным во многих общественных местах). Мы решили подробнее изучить этот вопрос и изготовить многоразовую защитную, комфортную и в тоже время красивую защитную маску.

Цель проекта:

Изготовить многоразовую эргономичную маску, удобную в использовании, которая будет выполнять защитные функции и будет эстетически красиво.

В данном проекте нам удалось разработать и изготовить удобную медицинскую маску. Представленная маска для тех, кто часто ходит в общественные места или работает в большом коллективе или в зоне риска. Удобна она еще тем, что маска из ткани практичного черного цвета (если, например, при ношении на ней появятся следы женской косметики, то это особо будет не заметно). Я посчитала нужным, что необходим комплект масок из трех штук, чтобы можно было их оперативно менять. Форма маски эргономичная: с лица не сползает и глаза не закрывает, хорошо сидит. Резинки-крепления, выполненные из мягкой ткани, и совсем не натирают уши. В изготовление индивидуальной многоразовой тканевой маски учли все пожелания носителей, поэтому она получилась функциональной, удобной и красивой. Если вы встретите такие маски в продаже, я считаю, что стоит остановить выбор именно на таком варианте.

Результат полностью оправдал наши ожидания и нас порадовал. Изделие получилось красивым, аккуратным, эффективным. Всё сделали из качественных материалов, которые хорошо защищают от вируса. Конструкция очень простая, примерка прошла без замечаний. За изделием несложно будет ухаживать, так как ткань хорошо стирается, быстро высыхает и легко утюжится.

Работая над этим проектом, нам удалось глубже познакомиться с историей масок, проявить свои творческие способности и умения. В процессе изготовления мы выполнили моделирование маски с помощью графического планшета, строили выкройку, кроили.



В процессе изготовления мы столкнулись с некоторыми трудностями. Справиться с ними помогли учитель и родители.

Данная маска является эксклюзивной, ведь я сшила и придумала её сама. Моя творческая работа по пошиву новой медицинской маски вдохновила меня на то, чтобы рассказать об этом большому количеству людей. На своей странице в социальных сетях я опубликовала запись, где дала рекламу своей новой маске. После этого мне начали писать люди с просьбой сделать им маски. Мне очень приятно, что людям понравилась моя идея по изготовлению маски.

ЙОДОДЕФИЦИТ КАК ПРИЧИНА ЭНДЕМИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Цыдыпылова Цыригма Евгеньевна

Научный руководитель Бадмаева Сэсэгма Александровна

МБОУ «Кяхтинская СОШ № 3», Республика Бурятия, г. Кяхта

Йододефицитные заболевания (ЙДЗ) входят в число наиболее распространенных неинфекционных заболеваний человека. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) признала их одной из важнейших проблем здравоохранения.

Актуальность. По данным пресс-службы управления Роспотребнадзора: последние 3 года в Бурятии наблюдается рост заболеваемости синдромом врожденной йодной недостаточности. Рост составил 67,2%. Отмечено, что в Бурятии отмечается низкое содержание йода в природной воде, из-за чего высок риск йододефицитных состояний среди населения.

Цель: исследовать методы определения дефицита йода в организме, выявить уровень заболеваемости щитовидной железой в Кяхтинском районе и значение йододефицита на здоровье человека.

Задачи:

1. Проанализировать уровень заболеваемости щитовидной железой в Кяхтинском районе.
2. Провести опрос жителей Кяхтинского района по данной теме.
3. Сделать выводы и дать рекомендации по профилактике заболевания щитовидной железой.

Поставленные задачи были решены мною благодаря использованию следующих методов: сбора информации, контент-анализа, обобщения, систематизации, анкетирование, интервьюирование.

Объект исследования: Содержание и биологическая роль йода в организме человека.

Предмет исследования: Методы определения и профилактики дефицита йода в организме.

Йод относится к жизненно важным микроэлементам, он не образуется в организме человека, а поступает с водой (3%) и пищей (94%), а также вместе с вдыхаемым воздухом и через кожу (3%) – в небольших количествах, и накапливается в щитовидной железе.

Как пояснила врач-эндокринолог МБУЗ «Кяхтинская ЦРБ» Тимошкина Л. Ю., «эндемический зоб – одна из самых опасных эндокринных патологий. Запущенный на ранних стадиях, он перерождается в злокачественную опухоль щитовидной железы. Тогда в большинстве случаев больной обречен на смерть. Болезнь опасна еще и осложнениями – ослаблением интеллекта, резким ухудшением памяти, снижением иммунитета к другим недугам».



Исследование было проведено в 2021–2022 гг. в Кяхтинском районе, с целью выявить взаимосвязь уровня заболеваемости щитовидной железой от различных причин, чтобы выяснить причины заболеваний щитовидной железой среди населения района.

Перед началом работы, я проконсультировалась о количестве йододефицитных заболеваний среди учащихся в своей школе с медицинской сестрой Петровой Надеждой Владимировной. И узнала, что среди учащихся школы имеется 1 ученик с эндемическим зобом, что составляет 0,13%.

Для проведения исследования были взяты данные годовой отчетности в Государственном бюджетном учреждении здравоохранения «Кяхтинская центральная районная больница» за 2012–2021 гг. Позднее, я проконсультировалась с врачом-эндокринологом Тимошкиной Л. Ю., у которой изучила данные о йододефицитных заболеваниях в Кяхтинском районе. Помимо этого, провела беседу с главным врачом МБУЗ «Кяхтинская ЦРБ» Будаевой Туяной Пурбо-Доржиевной о тенденциях этой заболеваемости и ее причинах. Статистика показывает, что за 2012–2021 годы в Кяхтинском районе наблюдается увеличение числа заболеваний щитовидной железой.

Для определения йододефицита в организме человека был проведен опрос населения Кяхтинского района. Результаты показали, что у большинства опрошенных имеются признаки йододефицита. Таким образом, можно сказать, что население района употребляют йодированные продукты и препараты в незначительном количестве. Настораживает обстоятельство, что 14% респондентов имеют заболевание этой железой. Можно отметить, что дефицит йода в организме человека в Кяхтинском районе очень высок.

С целью выявления йодной недостаточности я предложила своим одноклассникам ответить на вопросы теста, разработанного по методике профессора Денисова. Результаты тестирования показали, что и у моих сверстников имеются проблемы с дефицитом йода в организме.

Массовой профилактикой йододефицита является потребление йодированной соли. Всеобщее йодирование соли рекомендовано ВОЗ, Министерством здравоохранения Российской Федерации и Российской академией медицинских наук в качестве универсального, высокоэкономичного, базового метода йодной профилактики.

Заключение. Итоги наших исследований показали, что в период с 2012 по 2021 годы в Кяхтинском районе наблюдается стойкое увеличение числа заболеваний щитовидной железой. Основными причинами йододефицита является его низкое содержание в природной воде нашего региона и продуктах питания. Другой, не менее важной причиной, является низкая осведомленность жителей о значении йодированной соли в профилактике йододефицитных заболеваний.

Таким образом, цель исследования достигнута, поставленные задачи решены.

Практическое значение работы заключается в том, что ее можно использовать на уроках химии, биологии, классных часах.

СИЛА ЛАБАРАККОВОЙ ВОДЫ

Цагараева Алана Сослановна

Научный руководитель Качмазова Изабелла Андреевна

ГБОУ СОШ № 8, РСО-Алания, г. Беслан

Высокая заболеваемость и гибель мелких домашних животных – распространённая проблема на данный момент. При лечении собак, учитывая особенности пациентов



и финансовые возможности их хозяев, некоторые методики лечения сложны в выполнении или невозможны совсем. Поэтому улучшение ветеринарного обслуживания, разработка наиболее эффективных и наименее токсичных методов и средств лечения заболеваний мелких домашних животных является актуальной задачей.

Тема нашей исследовательской работы: сила «лабаракковой воды».

Существует огромное количество фармакологических антимикробных средств. Но их эффективность в достаточной мере снизилась из-за изменения свойств микроорганизмов, таких как резистентность и вирулентность (устойчивость микроорганизмов к препаратам).

Цель работы: изучение, разработка и внедрение в практику ветеринарии раствора активного гипохлорита натрия для лечения и профилактики гнойных и гнойно-некротических ран у мелких домашних животных.

Гипотеза: Гипохлорит натрия в концентрации 0,12% ускоряет процесс заживления гнойных и гнойно-некротических ран в послеоперационный период.

Предмет исследования: лекарственная форма гипохлорита натрия (NaClO).

Объект исследования: мелкие домашние животные.

Место проведения лабораторных исследований: научно-исследовательская лаборатория биотехнологий Российской Академии наук.

Новизна работы. В результате проведенных исследований, изучена антимикробная активность лекарственной формы гипохлорита натрия. Отработаны схемы лечения гнойных и гнойно-некротических ран у собак.

По результатам нашего исследования применения лекарственной формы гипохлорита натрия при лечении гнойных и гнойно-некротических ран в послеоперационный период выявилось, что в опытной группе собак срок до наступления ремиссии составил 7 дней, что на 3 дня короче, чем в контрольной группе.

Таким образом, гипотеза нашего исследования подтвердилась: Гипохлорит натрия в концентрации 0,12% ускоряет процесс заживления гнойных и гнойно-некротических ран в послеоперационный период.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«**НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ**»



**ПЕДАГОГИКА,
ПСИХОЛОГИЯ**

Москва, 2022



ОСОЗНАННЫЙ РИСК ВОИНА – ДОЛГ И ПРИКАЗ КОМАНДИРА

Литвин Алексей Сергеевич

Научный руководитель Сладкова Любовь Александровна

ВА РВСН имени Петра Великого, Московская область, г. Балашиха

В психологии считается, что готовность к рискованному поведению обусловлена многими причинами и представляет интерес с точки зрения подготовки специалистов в любой области деятельности. Риск сопутствует деятельности человека, а порой он просто необходим для выживания и для осуществления творческих идей и достижения цели, и отношение к нему у всех людей разное. Во многом риск связан с профессиональной деятельностью человека. К профессиям, связанных с профессиональным риском отнесены: предприниматель и руководитель, банковские служащие, бухгалтеры и юристы, менеджеры «у руля», водители. Категория военнослужащих не отмечена ни в одном из источников специальной научной литературы по психологии риска за исключением специализированных, связанных с деятельностью военнослужащих.

В них отмечено: воином-профессионалом может стать и становится только тот человек, который добровольно избирает военную службу как свою жизненную профессию по принципу: «Есть такая профессия – Родину защищать». Положительное отношение к риску нашло отражение и во многих пословицах, связанных с армией: «Кто в бою не рискует, по тому и орден не тоскует», «Побеждать без риска – побеждать без славы», «Кто ничем не рискует, тот ничего не получает». «Кто ничем не рискует, рискует всем», «Либо грудь в крестах, либо голова в кустах».

Разные люди имеют различную склонность к риску. В зависимости от этого различают «перестраховщиков» и «смельчаков». Первые испытывают отвращение к риску во всех случаях принятия решений. Вторые любят рисковать, поскольку риск имеет для них положительную ценность (риск ради риска).

Человеческие качества – такие как честь, долг, мужество, отношение к порученному делу – не возникают сами по себе. Долг должен восприниматься как осознанная необходимость проводить дело, за которое он борется, воюет, жертвует собой. Понятие риска для военнослужащего является альтернативой понятиям: приказ и долг. Нравственная проблемность военной службы несоизмерима с другими сферами деятельности. Долг воина-профессионала связан с применением оружия. Долг командира связан еще и с необходимостью посылать людей в бой и нести моральную ответственность за их жизни солдат. Командир в условиях боевых действий наделен легитимным правом заставлять подчиненных убивать и посылать их на смерть.

В бою воину постоянно угрожает опасность, которая к тому же усугубляется спецификой работы. Характерной особенностью профессионального долга воина является высокая степень риска для жизни, готовность к самопожертвованию. Бескомпромиссная сила приказа и призыв «Надо!» выражают сущность именуемого долгом, заслоняли все и звали на подвиг. Эта сила и ненависть к врагу заставляли сделать последний шаг и в момент наивысшего напряжения человеческих сил закрыть грудью амбразуру вражеского дзота, помогли человеку, теряющему последние силы, вынести из-под огня боевого побратима, сойтись грудью с грудью с врагом в рукопашной схватке.

Командиры всех ступеней командной лестницы должны постоянно выявлять свой риск. Командир делает это путем сравнения своих сил и средств с возможностями, которыми, по оценке командира, располагает противник. Но не исключено такое по-



ложение, когда командир, получив боевую задачу и средства, по мнению вышестоящего командира, достаточные для ее выполнения, выясняет, что возможности противника намного превышают его собственные.

Командир, являясь интегрирующей инстанцией, он способен сравнивать и оценивать свой прошлый опыт, настоящее положение дел («здесь и сейчас»), прогнозировать возможный результат своих действий («что будет потом»). Пространство командира, осмысливающего поставленную задачу, содержит предметы и ориентиры: подчиненные; объект, который нужно штурмовать; активно противодействующий противник и др.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕБ-ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ РАБОТЫ С ЛЕКСИКОЙ НА МЛАДШЕЙ СТУПЕНИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Елисева Ксения Алексеевна

Научный руководитель Мигдаль Ирина Юрьевна

ГОУ ВО МО «ТГУ», Московская область, г. Коломна

В современном мире в условиях глобальной интеграции и расширении информационного пространства наблюдается стремительное развитие инновационных технологий, которые шагнули во все сферы жизнедеятельности людей, в том числе и в образовательную. Вместе с традиционными методами обучения все чаще и чаще стали применяться информационно-коммуникативные. В системе российского образования многие учителя используют различные компьютерные средства и сервисы web 2.0.

Преподаватели английского языка также стараются применять современные технологии, которые не только стимулируют познавательную активность детей и повышают интерес к занятиям, но и облегчают восприятие информации за счет наглядности, красочности и анимированности, особенно при усвоении сложных тем.

В английском языке лексика представляет собой один из самых трудных аспектов в разнообразных видах речевой деятельности: говорения, аудирования, письма, чтения. Поэтому для создания лексического методического материала педагоги часто обращаются к ИК-технологиям.

Цель исследования: изучить возможности применения веб-инструментов для обучения лексике на начальных этапах освоения английского языка.

Гипотеза исследования: применение инновационных интернет-технологий в начальной школе способствует эффективному усвоению лексического материала по английскому языку.

В своем исследовании мы рассматривали лексику как основу строительного материала для любого языка, которая помогает осуществлять процесс коммуникации. Лексика – основа обучения другим сторонам и видам речевой деятельности, а лексический компонент является стержневым в структуре языковой способности обучаемых. Содержание обучения лексической стороне включает в себя три основных составляющих: лингвистическую, методологическую, психологическую.

Для эффективного обучения лексике применяются разнообразные информационно-коммуникативные технологии, которые помогают обучающимся максимально усваивать предлагаемый материал.

В ходе проделанной работы мы убедились на практике, что современные компьютерные средства обучения, работа с интернет-платформами: Liveworksheets, Kahoot!, YouTube, WordArt и др. помогают организовать работу с обучающимися на высоком



уровне, в интересной форме, улучшают качество усвоения лексики, а также повышают мотивацию школьников к изучению английского языка.

Таким образом выдвинутая гипотеза о том, что использование современных интернет-технологий на начальном этапе обучения английскому языку способствует эффективному усвоению лексического материала. Даже слабые ученики проявили активность, внимательность и заинтересованность в изучении нового материала.

Рассмотрев лексику как компонент речевой деятельности, изучив методы и приемы обучения лексике, проанализировав различные веб-ресурсы и применив их в своей практической деятельности, можно сделать вывод о том, что использовать веб-технологии необходимо уже на начальных этапах освоения лексики английского языка.

СОЦИАЛЬНЫЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ НА ПРИМЕРЕ ГЕРОЕВ ДЖ. К. РОУЛИНГ

Винокурова Наталья

Научный руководитель Жирова Светлана Борисовна

МАОУ СОШ № 43 им. Цезаря Куникова, Краснодарский край, г. Краснодар

Актуальность: Каждый из нас сталкивался с различными социальными и психологическими проблемами, такими как синдром отличника, синдром спасателя, проблемой домашнего насилия. Эти проблемы очень пагубно влияют на наше общество. Для того чтобы разобраться с тем насколько хорошо в современной литературе отображены социально-психологические проблемы, я обратилась к роману Дж.К. Роулинг «Гарри Поттер». Данное произведение, одно из популярнейших в наше времена, мы не можем представить новогодние праздники без просмотра всей серии «поттерианы». На мой взгляд, автор романа смогла описать множество проблем нашего общества. Герои не идеализированы, они такие, какие есть, со всеми их преимуществами и недостатками. Дж.К. Роулинг отмечает это устами Сириуса Блека: «Кроме этого, этот мир не делится на хороших и плохих людей. Все мы внутри имеем светлые и темные стороны. Важно то, которую из них мы выбираем и используем. Вот кто мы на самом деле». Именно поэтому для описания психологических проблем были выбраны персонажи «поттерианы»

Цель работы: изучить какие социальные и психологические проблемы раскрыты в серии романов «Гарри Поттер».

Проблема: Раскрытие психологических и социальных проблем в современном мире на примере «Гарри Поттера».

Гипотеза: Я предполагаю, что в современной литературе неординарно отображены социальные и психологические проблемы.

Предмет исследования: Изучить социально-психологические проблемы, описанные в книгах «Гарри Поттер».

Объект исследования: Герои «Гарри Поттера».

Методы работы над проектом:

1. Поиск информации в Интернете.
2. Изучение литературы.
3. Анкетирование.
4. Интервью.

Задачи:

1. Проанализировать психологические портреты героев романа.



2. Узнать как жизнь Дж. К. Роулинг повлияла на сюжет книг.
3. Исследовать психологический аспект популярности книг «Гарри Поттер».
4. Провести анкетирование среди разновозрастных групп с целью выявления уровня раскрытия социально-психологических проблем в книгах «Гарри Поттер».
5. Провести интервью со школьным психологом для ознакомления с основными социально-психологическими проблемами в нашей школе.
6. Создать рекомендации для родителей.
7. Разработать памятку для подростков с номером телефона доверия.

РАЗВИТИЕ СЛОВАРЯ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР И ЛЕКСИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

Гапон Диана Алексеевна

Научный руководитель Гаврилова Марина Сергеевна

*Филиал ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет
в г. Зарайске – Зарайский педагогический колледж, Московская область, г. Зарайск*

Одним из основных достижений дошкольников является овладение речью. В своем исследовании мы остановились на рассмотрении актуальной и практически значимой проблемы речевого развития: развитие словаря детей дошкольного возраста.

Целью нашего исследования стало определение педагогических условий, необходимых для повышения эффективности дидактических игр и лексических упражнений в развитии словаря детей среднего дошкольного возраста.

Для достижения цели были реализованы следующие задачи:

- раскрыты теоретические основы проблемы исследования: на основе изучения психолого-педагогической литературы раскрыты сущность и задачи словарной работы, ее значение для развития ребенка; дана характеристика особенностей освоения словаря детьми дошкольного возраста; рассмотрены дидактические игры и лексические упражнения как методы развития словаря дошкольников;
- проведена экспериментальная работа, в ходе которой были подобраны и апробированы дидактические игры и лексические упражнения на развитие словаря детей среднего дошкольного возраста; определена их эффективность на основе количественного и качественного анализа результатов проведенных на констатирующем и контрольном этапе обследований словаря дошкольников.

В ходе экспериментальной работы мы убедились, что при проведении дидактических игр и лексических упражнений создается атмосфера сотрудничества взрослого с ребенком, складываются благоприятные условия для развития словаря. Дидактические игры и лексические упражнения позволяют воспитателю создать действенную для дошкольников игровую мотивацию, помогают учитывать потребности и интересы детей, стимулировать их речевую активность, делают процесс усвоения слов интересным и эффективным.

Сравнительный анализ данных исследования уровня развития словаря у детей среднего дошкольного возраста на контрольном и констатирующем этапах эксперимента показал, что количество детей с высоким и средним уровнями развития словаря выросло на 20% в экспериментальной группе, а в контрольной группе осталось на прежнем уровне.



Положительная динамика показала результативность экспериментальной работы и подтвердила выдвинутую гипотезу о том, что эффективность дидактических игр и лексических упражнений в развитии словаря детей среднего дошкольного возраста повысится при соблюдении таких условий, как планомерность, систематичность и правильная организация с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.

Проведенное исследование имеет практическую значимость. Предложенная картотека дидактических игр и лексических упражнений для развития словаря детей среднего дошкольного возраста может успешно применяться в практической деятельности педагогов современных дошкольных образовательных учреждений.

«НЕЙРОГРАФИКА» КАК МЕТОД КОРРЕКЦИИ ТРЕВОЖНОСТИ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ

Костин Данила Денисович

Научный руководитель Мазуренко Татьяна Борисовна

МБОУ «СШ№ 6», Красноярский край, г. Норильск

Данная работа посвящена исследованию возможности метода «Нейрографики». Использование этого метода, позволяет обосновать предположение, что арт-терапевтическая методика «Нейрографика» вызывает позитивный эффект в повседневной жизни старшеклассников и может использоваться в качестве инструмента по снижению тревожности старшеклассников. Изучив возрастные особенности старшеклассников, мы пришли к выводу, что в этом возрасте наступает новый период в жизни. Период юности – это переходный этап от подросткового возраста к самостоятельной взрослой жизни. Перед ними стоят такие задачи: как сдача экзаменов, выбор профессии и поступление в высшие учебные заведения, что подразумевает очень сильные изменения в жизни старшеклассника, поэтому может возрастать личностная и ситуативная тревожность. А для того, чтобы старшеклассники успешно могли справиться с поставленными задачами и адаптироваться в новых для себя условиях, им необходимо научиться таким методам снижения тревожности, которые они бы смогли использовать самостоятельно в стрессовых ситуациях таких как, подготовка и сдача выпускных экзаменов, поступление в институт и адаптация в новом для себя коллективе. В ходе экспериментальной деятельности, мы выяснили, что метод «Нейрографика» в тренинговой работе, является результативным и доступным, что позволяет старшеклассникам самостоятельного его использовать в повседневной жизни. «Нейрографика» выделяется из ряда арт-терапевтических методик благодаря наличию четкого алгоритма и доступностью даже для тех, кто не имеет художественных навыков и даже склонности к рисованию. [1].

Цель исследования: выявить зависимость между методом «Нейрографика» и ее психологическим эффектом в снижении тревожности у старшеклассников.

Практический опыт применения данного метода показывает положительный результат на настроение старшеклассника, что дает основание предполагать об его эффективности использования в работе педагога-психолога.



ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ: ПРОБЛЕМЫ И МОЯ ЗАКОНОТВОРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА

Харин Даниил Романович

Научный руководитель Новиков Василий Савельевич

ЛИЦЕЙ № 10 ИМЕНИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин

Проект

статью 24 Федерального закона от 27.05.1996 N57-ФЗ «О государственной охране» изложить в следующей редакции:

«Статья 24. Юридические основания, порядок, цель, условия правомерности и пределы применения физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия

Сотрудники органов государственной охраны обязаны проходить специальную профессионально-психологическую подготовку в образовательных организациях и в системе служебной подготовки, а также ежегодную проверку на профессиональную пригодность к действиям в криминальных конфликтах, связанных с применением физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия.

Сотрудники органов государственной охраны обязаны применять физическую силу, специальные средства и огнестрельное оружие только в конфликтных ситуациях, предусмотренных настоящим Законом в целях:

- пресечь реальную угрозу нападения посягающих;
- задержать и доставить правонарушителей в органы власти;
- устранить источники опасности.

Юридические основания – это конкретные неправомерные активные противоправные насильственные действия физических лиц, с которыми юридические нормы связывают возникновение обязанности у сотрудников органов государственной охраны применять физическую силу, специальные средства и огнестрельное оружие.

При применении физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия сотрудник органов государственной охраны обязан:

- обнажить огнестрельное оружие, привести его в боевую готовность и одновременно подать команду «Сотрудник органов государственной охраны! Не двигаться!»;
- предупредить физическое лицо о своем намерении их применить, предоставив при этом правонарушителю достаточно времени для выполнения законных требований, – первый порядок применения физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия;
- применять их без предупреждения, когда предупреждение в создавшихся обстоятельствах является реально невозможным или нецелесообразным – второй порядок;
- применять их не только без предупреждения, но и при этом используя фактор внезапности, переключая внимание правонарушителей, усыпляя их бдительность, когда предупреждение в создавшейся обстановке является неуместным или нецелесообразным – третий порядок».



ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ АУДИРОВАНИЮ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В 4 КЛАССЕ

Тюнькова Вера Александровна

Научный руководитель Хлыстунова Юлия Юрьевна

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный педагогический университет»,
Новосибирская область, г. Новосибирск*

В работе рассматриваются методические вопросы формирования навыков аудирования на уроках английского языка в 4 классе и их связь с психологическими механизмами и особенностями аудирования.

Ключевые слова: аудирование, механизмы аудирования, виды речевой деятельности.

Аудирование подразумевает восприятие и понимание речи на слух. Оно способствует адекватному реагированию и точной формулировке ответа на звучащую речь, являясь естественной частью говорения и различных форм общения. Оптимальный выбор средств и методов обучения аудированию облегчает процесс формирования и развития навыков данного вида речевой деятельности и изучения иностранного языка в целом, дает обучающимся возможность участвовать в межкультурной коммуникации и диалоге культур. В научной литературе исследовались различные аспекты этой темы: цели и содержание аудирования, принципы, особенности восприятия речи на слух [2].

Актуальность исследования особенностей обучения аудированию обусловлена значительной его ролью в процессе обучения таким аспектам языка, как говорение, чтение, письмо.

Целью данного исследования является изучение методики обучения аудированию и разработка упражнений для восприятия речи на слух в 4 классе.

Для достижения цели были определены следующие задачи: дать определение аудированию, рассмотреть психологическим механизмы, трудности и факторы успешного обучения аудированию, определить его виды и этапы.

Аудирование представляет сложную речевую деятельность, осуществляемую не только благодаря определенной языковой системе, но сложным психологическим механизмам восприятия, языковой догадки, памяти, вероятностного прогнозирования, которые взаимосвязано обеспечивают процесс восприятия и понимания услышанного. Аудирование характеризуется наличием трех основных видов: слушание с пониманием основной идеи, аудирование с полным пониманием и с выборочным пониманием [1, с. 117]. Целесообразно тренировать механизмы аудирования и различные виды слушания для преодоления трудностей на данном этапе обучения языку. Кроме того, методисты рекомендуют разделять обучение данному навыку во время урока на три этапа: до прослушивания, во время прослушивания и после прослушивания [3, с. 151]. Каждый этап имеет свою цель, достижение которой гарантирует успешное овладение навыками аудирования.

«Rainbow English» для 2–4 классов открывают завершённую линию учебников по английскому языку для общеобразовательных учреждений. Разнообразие компонентов позволяет учителю реализовать дифференцированный подход к обучению с учетом индивидуальных особенностей школьников. Анализ и разработанная система упражнений к данному УМК по теме исследования нацелена на развитие трех наиболее значимых



механизмов аудирования: навыков вероятностного прогнозирования, речевого слуха и памяти.

Приведенная система упражнений включила в себя задания для трех этапов аудирования, которые соответствуют целям этапов, включают в себя различные виды наглядности, предполагают взаимосвязь всех психологических операций, входящих в процесс восприятия и понимания звучащей речи, и отражают психологическую природу слушания и понимания иностранной речи.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ ИЗ НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ СЕМЕЙ

Селищева Алина Леонидовна

Научный руководитель Маликова Елена Владимировна

АГППУ им. В.М. Шукшина, Алтайский край, г. Бийск

Проблема социально-психологического сопровождения подростков из неблагополучных семей в настоящее время не новая, но остаётся актуальной вот уже долгие годы. Зачастую в неблагополучных семьях родители пренебрегают, либо даже не замечают проблемы детей. Поэтому крайне важно и значимо своевременное выявление проблемы и помощь специалистов.

Цель нашего исследования заключалась в изучении особенностей социально-психологического сопровождения подростков из неблагополучных семей.

Нами были определены этапы экспериментального исследования:

- констатирующий этап – выявление особенностей проявления кризисных состояний у подростков из неблагополучных семей;
- формирующий этап – составление и реализация программы социально-психологического сопровождения подростков из неблагополучных семей;
- контрольный этап – проверка эффективности программы социально-психологического сопровождения в снижении уровня кризисных состояний подростков из неблагополучных семей.

Для выявления особенностей проявления кризисных состояний у подростков из неблагополучных семей (констатирующий этап) использовалась диагностическая анкета «Кризисные ситуации подростков». Исходя из результатов анкетирования, можно увидеть, что абсолютное большинство, а точнее все участники эксперимента (15 человек) испытывают неприятные переживания, следующими идут неприятности в учёбе (9 человек). Многие участники (8 человек) имеют конфликты с учителями. Следующее – это конфликты с семьёй (6 человек). Ссоры и конфликты с друзьями тоже имеют место (4 человека). Ухудшение финансового состояния семьи испытывают 3 человека. Также некоторые подростки на фоне обозначенных проблем стали употреблять запрещённые вещества (2 человека). Нельзя не отметить разводы, данную проблему обозначили 2 человека.

Полученные результаты исследования позволяют обозначить необходимость психолого-педагогического сопровождения подростков из неблагополучных семей (формирующий этап) с учетом кризисных ситуаций. Выбор нескольких позиций кризисных ситуаций указывает на составление многофункциональной программы направленной на проработку не одной, а целого ряда проблем.



Определение эффективности программы социально-психологического сопровождения подростков из неблагополучных семей осуществлялось путём повторной диагностики (контрольный этап).

Работа по данной программе, при взаимодействии всех участников учебно-воспитательного процесса дала положительные результаты: у учащихся, восстанавливается доверие к миру, снимается тревожность, напряженность, представляется возможность осознать собственные проблемы и улучшается процесс школьной и социальной адаптации. Подростки стали меньше акцентировать внимания на кризисных проблемах, но в большей степени стали стремиться к конструктивному взаимодействию с окружающими (семьей, педагогами, сверстниками).

Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что программа социально-психологического сопровождения, включающая мероприятия социального и психологического характера, способствует снижению уровня кризисных состояний подростков из неблагополучных семей.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ В ПЕРИОД АДАПТАЦИИ К УСЛОВИЯМ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА

Перова Валерия Васильевна, Семенов Валерия Юрьевна

Научный руководитель Маликова Елена Владимировна

АГГПУ им. В.М. Шукшина, Алтайский край, г. Бийск

В современном обществе имеется тенденция роста числа детей, в том числе и подросткового возраста, с ограниченными возможностями здоровья, исходя из чего особое значение приобретает проблема их первичной адаптации к условиям реабилитационного центра.

Цель нашего исследования заключалась в изучении особенностей социально-психологического сопровождения детей в период адаптации к условиям реабилитационного центра.

Нами были определены этапы экспериментального исследования:

- констатирующий этап – определение специфики адаптации детей к условиям реабилитационного центра;
- формирующий этап – составление и реализация программы социально-психологического сопровождения детей в период адаптации к условиям реабилитационного центра;
- контрольный этап – проверка эффективности программы социально-психологического сопровождения детей.

Для выявления особенностей адаптации детей к условиям реабилитационного центра использовался опросник социально-психологической адаптации (СПА) Роджерса-Даймонда.

На основе обработки и анализа результатов исследования были определены уровни адаптации у подростков: высокий уровень адаптации характерен для 28% испытуемых (5 чел.); средний уровень адаптации для 17% (3 чел.) и низкий уровень адаптации для 55% (10 чел.).

По результатам констатирующего этапа исследования была сформирована экспериментальная группа – подростки с ОВЗ с низким уровнем адаптации.



На формирующем этапе исследования составлялась и реализовывалась программа социально-психологического сопровождения с элементами групподинамических упражнений, направленная на повышение процесса адаптации у подростков. Программа социально-психологического сопровождения с использованием групподинамических упражнений строилась на основе идеи, что дети смогут немного больше открыться и раскрыться для взаимодействия с окружающими, что поспособствует более ускоренной адаптации к условиям социального учреждения.

После реализации программы осуществлялась повторная диагностика уровня адаптации подростков с целью определения ее эффективности в повышении адаптационных возможностей у подростков с ОВЗ.

Как показали результаты контрольного этапа, после проведенной работы в экспериментальной группе результаты улучшились. Низкий уровень адаптации, который был характерен на констатирующем этапе для большинства испытуемых экспериментальной группы, на данном этапе исследования присущ только 5 детям (28%). Для пяти испытуемых характерны показатели, присущие высокому уровню адаптации (28%). Остальные 8 человек (44%) обладают средним уровнем адаптации.

Таким образом, результаты исследования показали, что реализация программы социально-психологического сопровождения с применением групподинамических упражнений позволяет значительно улучшить адаптационные возможности подростков к условиям реабилитационного центра.

ЖИЗНЬ И ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЕРЫ ДАВИДОВОЙ

Лопатина Эльза Александровна

*Научный руководитель Бойтунова Альбина Васильевна, Попова Гизелла Софроновна
МБОУ Игидейская СОШ им. Э.К. Пекарского, Республика Саха (Якутия), с. Дебдиргэ*

Букварь имеет чрезвычайно важное значение в жизни человека. Часто он является первой книгой, которую маленький ребенок начинает самостоятельно изучать, учится читать и писать, тем самым, поднимаясь в своем знании родного языка на новую, более высокую ступень.

Кроме того, букварь – это не только средство образования и обучения подрастающего поколения, но и документ материальной культуры, научного и исторического значения.

Актуальность работы заключается в том, что, изучая букварь, можно исследовать основные идейно-политические взгляды общества, состояние его духовного и нравственного здоровья, положение различных слоев населения, отражение повседневной жизни и быта народа.

Цель работы – изучение букваря В. Д. Давыдовой.

Задачи:

- изучить историю создания первых букварей;
- раскрыть личность Давыдовой В. Д.;
- изучить букварь Давыдовой В. Д.;
- перевести стихотворения Давыдовой В. Д. на русский язык.

Объект: Биография В. Д. Давыдовой. Предмет: Букварь В. Д. Давыдовой.

Методы исследования: сбор материалов, поисковая работа, исследование, обобщения.

Гипотеза: созданный ею букварь до сих пор является актуальным с точки зрения исторической ценности, воспитательной и методической направленности.



Новизна: собрать материал о Давыдовой В. Д., довести его до широкого круга общественности.

Практическая значимость: материалы данной исследовательской работы могут быть использованы на уроках истории и внеклассных занятиях по краеведению.

Вера Дмитриевна Давыдова одна из первых писателей якутских женщин, учитель, автор букварей и учебников. Делегат первого съезда трудящихся женщин Якутии. Член переводческой комиссии Наркомпроса.

Родилась в Амгинской слободе Якутского округа. Детство прошло в Тырасинском наслеге Таттинского улуса. Училась в женской гимназии Якутска. Работала учителем в Черкехской и Игидейской школах Таттинского улуса. В 1922 г. окончила Якутский учительский техникум. Активист культурно-просветительского общества «Саха омук», творческого объединения «Кэскил». В 1926 г. выходит замуж за Оросина Петра Ивановича.

С 1937 г. жила и работала в п. Бодайбо Иркутской области. В 1975 г. вышла книга стихов «Оҕолорго» («Детям») под редакцией П. Д. Аввакумова. В 2011 г. в связи с 110-летием со дня рождения ее имя присвоено Бодойбинской детской библиотеке.

Была проделана работа по изучению жизни и творчества, в особенности изучение букваря, что являлось важной частью образования якутского народа:

1. Политические репрессии 20–40 г.г. XX в. стали причиной забвения имен выдающихся представителей якутской интеллигенции, к которым мы относим и В. Д. Давыдову с супругом, одним из первых писателей и журналистов П. И. Оросиным.

2. В. Д. Давыдова – автор и составитель первых якутских букварей и учебников, один из лидеров женского движения в Якутии. Педагогические идеи К. Д. Ушинского о роли родного языка в обучении и воспитании детей нашли свое отражение в букваре В. Д. Давыдовой. На страницах ее букваря мы отмечаем материалы, которые воспитывали у учащихся чувство патриотизма, любовь к труду, к своей родине.

3. Букварь В. Д. Давыдовой в свое время сыграл огромную роль в образовании и культурном развитии якутского народа. На родине Веры Дмитриевны Давыдовой бережно сохраняют ее литературное и методическое наследие.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЗАМЕСТИТЕЛЕЙ ДИРЕКТОРОВ ПО ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ: ПРОБЛЕМЫ И МОЯ ЗАКОНОТВОРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА

Дьяченко Константин Олегович

Научный руководитель Новиков Василий Савельевич

ЛИЦЕЙ № 10 Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин

Проект

Статья 7. Юридические основания и порядок применения гражданами огнестрельного оружия ограниченного поражения

Гражданам разрешается хранение и ношение огнестрельного оружия ограниченного поражения (далее – оружие) в образовательных организациях. Они имеют право применять огнестрельное оружие ограниченного поражения в соответствии с нормативными правовыми актами РФ.

Граждане имеют право применять огнестрельное оружие ограниченного поражения только в ситуациях, предусмотренных настоящим Законом.



Граждане обязаны проходить специальную профессионально-психологическую подготовку к действиям в ситуациях криминального характера в образовательных организациях системы МВД РФ.

Граждане имеют право применять огнестрельное оружие ограниченного поражения только в целях:

- пресечь реальную угрозу нападения посягающих;
- задержать и доставить правонарушителей в органы власти;
- устранить источники опасности.

Юридические основания – это конкретные неправомерные активные противоправные насильственные действия физических лиц, с которыми юридические нормы связывают субъективное право заместителей директоров по организации безопасности образовательных организаций применять огнестрельное оружие в борьбе с преступностью.

При применении огнестрельного оружия ограниченного поражения гражданин обязан:

- обнажить огнестрельное оружие, привести его в боевую готовность;
- предупредить правонарушителя о своем намерении применить его, предоставив при этом правонарушителю достаточно времени для выполнения законных требований – это первый порядок применения огнестрельного оружия;
- применять огнестрельное оружие без предупреждения, когда предупреждение в создавшихся обстоятельствах является невозможным или нецелесообразным – второй порядок применения огнестрельного оружия;
- применять огнестрельное оружие не только без предупреждения, но и при этом используя фактор внезапности, переключая внимание правонарушителей, усыпляя их бдительность, когда предупреждение в создавшейся обстановке является неуместным или нецелесообразным – третий порядок применения огнестрельного оружия;
- соблюдать законность и проявлять бдительность;
- соблюдать объективные и субъективные ограничения, предусмотренные настоящим Законом.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ПОСРЕДСТВОМ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ

Нагорнова Виктория Игоревна

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 28 «Ромашка», Самарская область, г.о. Тольятти

Актуальность исследования на социально-педагогическом уровне обусловлена необходимостью индивидуального подхода к процессу развития детей с ограниченными возможностями здоровья с учетом их особенностей и способностей. В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования индивидуализации отведена главная роль: п. 3.2.3 указывает на то, что одной из образовательных задач значителна индивидуализация, которая включает в себя построение персональной траектории и коррекции развития детей.

Актуальность исследования на научно-теоретическом уровне заключается в отсутствии теоретических положений по вопросу проектирования персональных траекторий



развития детей с ограниченными возможностями здоровья в дошкольной образовательной организации посредством сетевых взаимодействий организаций.

Актуальность на научно-методическом уровне заключается в отсутствии методических рекомендаций по проектированию персональных траекторий развития дошкольников с ограниченными возможностями здоровья в условиях сетевых взаимодействий организаций.

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить возможность проектирования и реализации персональных траекторий развития дошкольников с ограниченными возможностями здоровья посредством сетевого взаимодействия организаций.

Объект исследования: процесс проектирования и реализации персональных траекторий развития дошкольников с ограниченными возможностями здоровья в дошкольных образовательных организациях.

Предмет исследования: сетевое взаимодействие организаций как средство проектирования и реализации персональных траекторий развития дошкольников с ограниченными возможностями здоровья.

Гипотеза исследования базируется на следующих предположениях:

- раскрыта сущность персональной траектории развития дошкольника с ограниченными возможностями здоровья;
- персональная траектория развития дошкольника с ограниченными возможностями здоровья проектируется и реализуется посредством сетевого взаимодействия организаций;
- персональная траектория развития дошкольника с ограниченными возможностями здоровья выполняется в пять этапов.

В соответствии с целью и гипотезой исследования были поставлены следующие задачи:

1. На основе анализа теории и практики охарактеризовать процесс проектирования персональных траекторий развития дошкольников с ограниченными возможностями здоровья и описать формы, виды сетевого взаимодействия организаций.
2. Изучить состояние персональных траекторий развития дошкольников с ограниченными возможностями здоровья и организацию сетевого взаимодействия в дошкольной образовательной организации.
3. Разработать содержание и технологию проектирования и реализации персональных траекторий дошкольников с ограниченными возможностями здоровья в процессе сетевого взаимодействия организаций.

Научная новизна исследования заключается в определении возможностей сетевого взаимодействия организаций как средства проектирования и реализации персональных траекторий развития дошкольников с ограниченными возможностями здоровья.

Теоретическая значимость исследования заключается в определении и обосновании содержания работы по проектированию и реализации персональных траекторий развития дошкольников с ограниченными возможностями здоровья в ходе сетевого взаимодействия организаций.

Практическая значимость исследования заключается в том, что представленные в работе материалы исследования могут быть использованы в работе педагогов, педагогов-психологов, учителей-логопедов и руководителей дошкольных образовательных организаций.



«ЗДРАВСТВУЙ, МАЛЫШ!» ИЛИ ПРОГРАММА УСПЕШНОЙ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К УСЛОВИЯМ ПРЕБЫВАНИЯ В ДЕТСКОМ САДУ

Виноградова Анастасия Олеговна

Научный руководитель Мороз Татьяна Геннадьевна

*Лужский институт (филиал) ГАОУ ВО ЛО «ЛГУ им. А. С. Пушкина»,
Ленинградская область, г. Луга*

Последние годы повышается внимание педагогов и психологов к проблеме адаптации дошкольников. Одной из ключевых проблем современной системы дошкольного образования выступает организация эффективных взаимодействий дошкольной образовательной организации (далее ДОО) и семьи с целью обеспечения более успешного протекания адаптационного периода, предотвращения и снижения негативных факторов адаптации ребенка раннего возраста к ДОО. Родители и сотрудники детского сада, в первую очередь воспитатели, должны, объединив усилия, обеспечить ребенку всестороннюю поддержку, эмоциональный комфорт, чувство защищенности, а также организовать содержательную и безопасную жизнедеятельность в условиях детского сада.

Нужно отметить, что основными педагогическими условиями успешной адаптации ребенка к детскому саду являются:

- учет индивидуальных особенностей адаптации детей к ДОО в процессе планирования педагогической деятельности по организации адаптационного периода, обеспечивающей преодоление проблем адаптации детей раннего возраста (2–3 года);
- создание в группе дошкольного возраста благоприятной, эмоционально положительной атмосферы, способствующей преодолению проблем адаптации детей раннего возраста (2–3 года) к ДОО;
- взаимодействие и сотрудничество с родителями в процессе педагогической деятельности по организации адаптационного периода и преодоления проблем адаптации детей раннего возраста (2–3 года) к ДОО.

Очень важно, чтобы выработались единые требования к ребенку в семье и ДОО. Именно для этого организуется тесное взаимодействие между родителями и коллективом детского сада. Резкая смена обстановки, привычного общения вызывает у ребенка психическое напряжение, которое сказывается и на физическом здоровье. Родители обязательно должны это учитывать. Тяжелые эмоциональные переживания процесса адаптации могут усугубляться неправильной позицией родителей, особенно если существуют внутренние конфликты в семье ребенка. Неправильная, нерациональная организация режима в семье может негативно влиять на адаптационный период, вызывая отторжение правил и нормативов принятых в ДОО.

В процессе диагностики адаптации детей раннего возраста к ДОО должны принимать участие различные специалисты, задействованные в образовательном процессе (педагог-психолог, воспитатели, педиатр, медсестра), а также родители ребенка. Задачами медицинских работников (медсестры и педиатра), в данном случае является оценка показателей физического развития ребенка, динамики заболеваемости и оценки состояния его здоровья. Основными критериями, которые учитываются в процессе наблюдения за адаптацией детей 2–3 лет, являются:

- поведенческие реакции (аппетит, сон, социальные контакты, эмоциональное состояние);



- уровень нервно-психического развития;
- заболеваемость и течение болезни (длительность и тяжесть болезни, кратность заболеваемости);
- антропометрические показатели физического развития (рост и вес).

Помимо совместной с родителями деятельности по подготовке ребенка к посещению ДОО, важное внимание уделялось идентификации ребенка с опытом матери. Это обеспечивает снижение травматичности опыта расставания с матерью для начинающего посещать ребенка, более быстрое и легкое вхождение в новый детский коллективы и приспособление к условиям ДОО.

Нежелание родителей идти на контакт с воспитателями, психологами, и другими работниками детского сада могут быть затрудняющим фактором в процессе адаптации детей раннего возраста. Так как дети невольно усваивают негативные черты поведения родителей, что затрудняет их отношения со сверстниками. Они ведут себя неуверенно и нерешительно, много волнуются, сомневаются, поэтому не могут быть принятыми в группе.

Главное в развитии ребенка 2–3 лет – становление самостоятельности малыша. До этого возраста он начинает осознавать свои потребности и способен стремиться к достижению целей, которые сам перед собой ставит. Поэтому взрослым необходимо всячески поддерживать активность ребенка, это поможет ему сформировать такие качества, как целеустремленность, независимость, самоуважение.

Необходимым условием успешной адаптации является сближение применяемых в детском саду и семье подходов к воспитанию ребенка с учетом его индивидуальных особенностей, что, в свою очередь, требует тесного взаимодействия, сотрудничества и согласованности действий педагогов и родителей. Работа детского сада с семьей может осуществляться в различных формах, основным из которых являются: выставки, родительские собрания, анкетирование, присутствие родителей в группе во время адаптационного периода, посещение на дому, клуб «Молодой семьи», папки-передвижки, алгоритмы «Я умываюсь», «Учимся складывать вещи», «Я одеваюсь».

Воспитатели ДОО должны установить контакт с семьей ребенка еще до его поступления в группу детского сада, провести знакомство с родителями будущего воспитанника и в ходе этого знакомства узнать об интересах и склонностях ребенка, его привычках и особенностях поведения. В свою очередь, родители могут, по рекомендации воспитателя начать приводить ребенка в детский сад только во время прогулки для того, чтобы он познакомился с детьми и воспитателями, постепенно привык к обстановке детского сада. Видя, как дети весело вместе играют, а также как радостно они встречаются вечером с родителями (которые их не «забывают» в детском саду), ребенок легче и быстрее адаптируется. Также в первые дни рекомендуется приводить ребенка в детский сад позднее 8 часов утра, чтобы он не видел отрицательных эмоций и слез других детей, расстающихся с родителями.

Таким образом, в процессе адаптации ребенка раннего возраста при поступлении в ДОО значимая роль отводится педагогу, который смягчает протекание адаптационного периода посредством применения индивидуального подхода к каждому ребенку, создавая в группе детского сада соответствующие условия и благоприятную психологическую атмосферу.



ИЗУЧЕНИЕ ТИПОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЛИЧНОСТИ И ТИПА ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ

Воронина Вера Михайловна,

Научный руководитель Гусева Анна Юрьевна

*9 класс, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»,
Ивановская область, г. Иваново*

Длительное психоэмоциональное напряжение является ведущей причиной многих психосоматических заболеваний. Цель работы – изучить и определить показатели силы нервных процессов, их уравновешенность и подвижность у старшеклассников.

Исследование проводилось в 2020–2021 учебном году на базе средней школы № 1 города Иваново, среди учащихся 9-х и 10-х классов. Исследования проводились по личностному опроснику Айзенка. Характеристика типа высшей нервной деятельности проводилась по анамнестической схеме, представленной в Практикуме Л. И Губаревой, О.М. Мизиревой, Т.М. Чуриловой (2000). Испытуемыми являлись обучающиеся старших классов (20 девушек, 20 юношей). Обработка результатов производилась с использованием программы «Биостатистика». Использовался парный критерий Стьюдента.

Большинство юношей и девушек имеют среднее значение экстраверсии, 25% девушек склонны к интроверсии, 5% девушек – глубокие интроверты. У юношей не выявлено доминирования какого-либо типа по уровню нейротизма. У девушек доминирует группа со средним значением нейротизма, у 10% отмечен низкий уровень, у 20% – высокий.

Большинство юношей при анкетировании давали неискренние ответы, что обусловлено желанием получить общественное одобрение, либо боязнью последствий.

Среди юношей преобладают испытуемые со средним уровнем силы нервных процессов, высокий уровень характерен лишь для 15% девушек и юношей. Для девушек число испытуемых со средним показателем силы нервных процессов несколько выше, слабая сила отмечена у 30% девушек. Юноши являются более уравновешенными, чем девушки. Низкий уровень показателя уравновешенности отмечен для 35% девушек и 30% юношей. В группе опрошенных преобладают сангвиники (12 человек) и меланхолики (11 человек). 10 человек из 40 опрошенных (25%) следует отнести к флегматикам. К холерикам относится 5 человек (12,5%). Для двоих опрошенных характерен неопределенный тип личности.

Для большинства юношей и девушек характерны средние показатели подвижности нервных процессов, лишь у 25% юношей и 15% девушек этот показатель является высоким, и у 30% девушек – низким.

Число испытуемых с адекватной самооценкой оказалось несколько выше у девушек. Процент опрошенных с заниженной самооценкой является высоким и среди девушек и среди юношей (50%), что связано со стрессовыми ситуациями. Высокая самооценка отмечена только у 10% юношей, среди опрошенных девушек с данным типом не выявлено, что связано с более низкой стрессоустойчивостью.

Анализ результатов экспресс-диагностики формы личности (метод фигур) среди юношей выявил преобладание выбравших круг, содоминировали «треугольники». Среди девушек разброс гораздо выше, что говорит о том, что в подростковом и юношеском возрасте опрашиваемые претерпевают какие-то изменения, и часто выбирают ту форму, которой хотели бы быть. Кроме того в момент опроса испытуемые находились в необычайном, несвойственном для них стоянии, после длительного нахождения на изоляции.



На основании проведенного исследования даны рекомендации по корректированию поведения и снижению уровня стресса.

РАЗВИТИЕ КОНСТРУКТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ ПОДРОСТКОВ В ПРОЦЕССЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ АРТ-ОБЪЕКТОВ

Балашов Денис Олегович

Научный руководитель Мальцева Виктория Алексеевна

*ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина»,
Липецкая область, г. Елец*

Актуальность исследования определяется цифровизацией образования, стремительным развитием информационных технологий, появлением новых методик обучения, стандартизацией образовательных программ в различных странах мира, требующими тщательного пересмотра подхода к системе обучения, которая должна по максимуму использовать доступные телекоммуникационные, информационные и педагогические технологии.

Опыт России и зарубежных стран свидетельствует о том, что технологическое образование занимает сегодня ключевую позицию в развитии экономики, науки и техники, оказывает серьезное влияние на дальнейшее развитие общества. Происходящие в стране перемены определяют необходимость изменения системы технологического образования с учетом современного состояния производительных сил и производственных отношений. Поэтому базовым показателем, по нашему мнению, становится наличие у обучающихся конструктивного мышления. Это связано с тем, что двойственность целей технологического обучения заключается в обеспечении подготовки обучающихся к профессиональной деятельности, с одной стороны, и общекультурного и специального образования – с другой.

В нашем исследовании одно из ключевых мест занимает конструктивное мышление, которое определяется нами как «форма творческого отражения действительности, порождающая такой результат, которого в самой действительности или у субъекта на данный момент времени не существует». При создании заданных арт-объектов, с использованием современных (3D моделирование, 3D сканирование, 3D принтеры) и традиционных технологий (художественная обработка материалов, пластика, технический рисунок, коллаж и др.) подросток решает задачи, требующие конструктивного мышления (анализ, синтез, классификация, обобщение и др.)

Современная практика обучения школьников пытается найти средства и способы формирования и развития данного вида мышления в процессе творческой проектной деятельности. И тут возникает противоречие между возможностью развития конструктивного мышления у школьников подросткового возраста в процессе обучения творческой деятельности и недостаточным методическим обеспечением.

Проблема исследования связана с поиском средств развития конструктивного мышления школьников в процессе обучения творческим видам деятельности (моделирование арт-объектов). Решение данной проблемы составляет цель нашего исследования. Для решения проблемы исследования нами была разработана действенная методика формирования конструктивного мышления способствующего росту уровня творческого потенциала личности, проведена экспериментальная проверка эффективности разработанной методики.



Актуальность темы исследования подтверждена успешным использованием специальных знаний и упражнений, формирующих конструктивное мышление подростков в современном педагогическом процессе в условиях взаимодействия искусства и технологий. С помощью разработанного цикла занятий по 3D моделированию доказано, что знание основ перспективы, геометрии и цифровых технологий в современном педагогическом процессе способствуют углублению и расширению творческого потенциала обучающихся и развитию креативности, и как следствие формирование конструктивного мышления.

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ 3D-ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Танковский Александр Леонидович

Научный руководитель Мальцева Виктория Алексеевна

*ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина»,
Липецкая область, г. Елец*

Актуальность исследования процесса развития познавательной активности школьников средствами 3D-проектирования обусловлена активными инновационными процессами в социально-экономической и политической сферах общества, поставивших систему образования перед необходимостью пересмотра традиционных подходов к обучению и воспитанию школьников.

Анализ существующих научных разработок при наличии разнообразных методологических подходов показывает, что в современных условиях обучения актуальным становится переосмысление содержания, методов и форм работы учителя со школьниками, которое должно быть направлено на повышение степени их познавательной активности в творческой проектной деятельности и на формирование субъектов педагогического взаимодействия.

В нашем исследовании познавательная активность является социально значимым качеством личности и формируется у школьников в учебной деятельности. Развитие познавательной активности в эпоху цифровизации приобретает большое значение начиная со школьного возраста через овладение высокими технологиями и участие в инновационных образовательных проектах.

На современном этапе российское школьное образование использует инновационные технологии 3D-проектирования на ранней стадии внедрения. Тем не менее, их интеграция в образовательный процесс школы побуждает интерес обучающихся к дальнейшему изучению компьютерных технологий, что может стать решающим фактором в выборе будущей профессиональной деятельности. Нами установлено, что к внешним обстоятельствам, влияющим на эффективность применения 3D-технологий в образовательной среде школы, относится решение вопросов, связанных с повышением технологической грамотности обучающихся; с подготовкой и переподготовкой педагогических кадров; с разработкой учебных программ внеурочной деятельности, ориентированных на применение 3D-технологий; с оснащением образовательного пространства оборудованием для 3D-печати и его техническим обслуживанием; с поддержкой педагогов в процессе интеграции технологий в их учебные программы.

Реализация таких инициатив имеет смысл, так как положительное влияние использования 3D-проектирования в жизнедеятельности человека постепенно становится все более очевидным. На современном этапе можно говорить о том, что 3D-прототипирование



является перспективной инновацией, которая, несомненно, будет способствовать получению продуктивного образовательного опыта обучающихся. 3D-проектирование и прототипирование может быть прекрасным средством для повышения творческой активности и развития их познавательной активности и понимания учебного материала. Но только при правильном методологическом подходе результат будет положительный.

Наше исследование подтвердило, что правильное планирование учебной и внеурочной деятельности может ввести креативную линию в обучение, а также позволит приобрести опыт 3D-проектирования, который будет необходим в дальнейшей профессиональной деятельности.

ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОГУЛОК С ТУРИСТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ В ДОО(В РОССИИ И ГЕРМАНИИ) КАК СРЕДСТВО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ДВИЖЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Холина Диана Евгеньевна

Научный руководитель Ануфриева Ольга Викторовна

*Елецкий филиал АНО ВО «Российский новый университет»,
Липецкая область, г. Елец*

Совершенствование физического воспитания, учет современной социально-экономической ситуации приводит многие педагогические коллективы к необходимости более активного применения средств и форм туризма, и это не просто увлечение или очередная педагогическая мода. Сегодня это жизненная необходимость, которую в полной мере осознают и педагоги, и родители. В настоящее время в дошкольном образовании имеются разнообразные средства повышения жизнедеятельности детей, но туризм, как средство физического воспитания обладает всеми необходимыми компонентами для сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения.

Дошкольный туризм – это организованная двигательная деятельность детей с целью укрепления здоровья и физического совершенствования, направленная на познание окружающего мира и осуществляемая в игровой деятельности. Многообразие форм туризма в ГУО представлено в трех наиболее доступных для детей дошкольного возраста видах: экскурсиях, прогулках, прогулках-походах, осуществляемых в основном, в физкультурно-оздоровительной работе и активном отдыхе детей. Они содействуют укреплению здоровья, физическому развитию детей, воспитанию эстетических чувств, совершенствованию двигательных навыков и физических качеств.

Это помогает:

- расширить знания у детей о природных и погодных явлениях;
- совершенствовать естественные виды движения и обогащать двигательный опыт (ориентироваться в пространстве);
- развивать координационные способности и выносливость, как основу физической подготовки ребенка;
- укреплять волю, развивать смелость, самостоятельность, проявление товарищества, взаимопонимание.

В нашем исследовании нашло подтверждение применение методики использования средств туризма в детских садах как в России, так и в Германии. Детский туризм позволит повысить уровень физической подготовленности, уровень благополучия взаимоотноше-



ний, способствует формированию дружеских отношений и усвоению знаний в области физической культуры и поведению в природе у дошкольников 6–7 лет.

На основании вышесказанного можно заключить, что в системе мероприятий, направленных на укрепление здоровья и совершенствование двигательной сферы дошкольников важное место принадлежит простейшему туризму.

ПРОЕКТ «ДИТЯ ТУНДРЫ» КАК ОСНОВА ВОСПИТАНИЯ ЮНОШЕЙ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

Акакиев Алексей Алексеевич

Научный руководитель Бетюнская Юлия Артемовна

МБОУ «Саскылахская СОШ», Республики Саха (Якутия), с. Саскылах

Любовь к Родине, своей семье, окружающей природе, к земле, на которой родился и живёшь, способность нести ответственность за своих близких и Родину, уважение к правам и свободам человека – воспитание этих качеств является сегодня одной из важных образовательных задач, реализуемых в нашей школе.

В нашей школе есть юноши, которые воспитываются в неполных семьях, одинокими матерями. Есть юноши, родители которых по ряду причин не могут рыбачить и охотиться. Тем самым, ребята не всегда могут выехать на природу, приобщиться к традиционным промыслам северян, таким как охота и рыбалка. Этим и объясняется актуальность нашей темы.

Цель: разработать и внедрить программу «Дитя тундры» на примере выездного пришкольного лагеря «Уджа».

Задачи: Исследовать традиционные промыслы предков; Ознакомиться с лагерем «Уджа»; Исследовать уровень сформированности традиционного промысла у юношей МБОУ «Саскылахская СОШ»; Создать и апробировать программу «Дитя тундры»; Проверить действенность программы «Дитя тундры» у юношей.

Гипотеза: если внедрить программу «Дитя тундры» в лагере «Уджа», то у юношей повысится уровень знаний и навыков традиционных промыслов.

Объект исследования: юноши с 7 по 11 класс МБОУ «Саскылахская СОШ».

Предмет исследования: программа «Дитя тундры».

Так как особое место в воспитании детей занимают традиционные знания, мы провели анкетирование. Целью проведения анкеты является, насколько учащиеся знают традиции, навыки охоты и рыболовства в нашем улусе. В анкетировании приняли участие 15 юношей (7–11 классы) МБОУ «Саскылахская СОШ». Результат анкетирования показал, что у ребят навыки и знания исконно – традиционных промыслов – сформированы на недостаточном уровне, исходя из этого стала проблема: юноши не активно занимаются охотой и рыболовством, т.к. их этому не обучают родители – отцы или родственники с мужской стороны.

В связи с этим нами разработана программа «Дитя тундры», который раскрывает особенности традиционных знаний через исконные занятия народов Севера, рыболовство и охоту.

После проведения анкетирования по сформированности знаний традиционных промыслов: охоты и рыбалки, у юношей 7–11 классов, мы провели повторное диагностическое анкетирование. Анализируя полученные результаты, пришли к выводу



о том, что программа «Дитя тундры» благоприятно воздействует на развитие навыка промыслов северянина.

В ходе реализации лагеря будет организована ежегодная занятость и отдых школьников в течение года. Приобщая детей к жизни, охоте и рыболовству, прямо находясь в природе за пределами поселка, можно подготовить настоящих северян, преданных родному улусу, любящих родной край. Находясь в тундре, своим трудом добывая пищу и видя результаты своего труда, ребенок растёт с чувством гордости за родной край, за своих предков.

В дальнейшем наша работа будет продолжена для подрастающего поколения, также могут послужить методическим пособием для учителей.

ОСОБЕННОСТИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ПОДРОСТКОВ С ТЯЖЕЛЫМИ И МНОЖЕСТВЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ

Борозенец Дмитрий Васильевич

Научный руководитель Слюсарева Елена Сергеевна

ГБОУ ВО СППИ, Ставропольский край, г. Ставрополь

Организации трудовой деятельности детей с ОВЗ требует учета психологических особенностей детей с ОВЗ. Наибольшее значение при этом имеют особенности эмоциональной и мотивационной сферы, сформированность продуктивных действий. Ребенок с ОВЗ не может относиться равнодушно к своей деятельности: она или увлекает его, или кажется скучной. Специалисты отмечают также, что труд является эффективным средством коррекции поведения детей с ОВЗ, причем не только конкретных форм поведения, но и общего социального воспитания.

Несмотря на то, что труд имеет важное значение в развитии личности ребенка, в том числе и ребенка с ОВЗ, в настоящее время достаточно мало работ по проблеме трудовой деятельности. Данная тенденция не только неправомерна, но и таит в себе опасность, связанную с задержкой в развитии личности ребенка. Тогда как значение трудовой деятельности учебно-воспитательного воздействия на личность ребенка заключается в удовлетворении потребности в совместной деятельности, социально-личностном развитии.

Специалистами выделяется следующий перечень компонентов трудовой деятельности, оказывающих большое влияние на успешность труда детей и подростков в целом:

1. Мотивация к выполнению трудовых действий, влияние взрослого (общественная направленность) на выполнение действий;
2. Умение достигать поставленные цели, оценка результатов трудовых действий.
3. Сформированность продуктивных действий, наличие навыков планирования.

Цель исследования: изучение особенностей трудовой деятельности у подростков с тяжелыми и множественными нарушениями развития.

Методы исследования: теоретические методы: анализ и синтез, обобщение и систематизация психолого-педагогической, научной и методической литературы; эмпирические методы: констатирующий эксперимент, наблюдение, беседа, количественно-качественный анализ экспериментальных данных.

На основании проведённого экспериментального исследования можно сделать следующие выводы:



1. Трудовая деятельность подростков с тяжелыми и множественными нарушениями развития характеризуется недостаточной сформированностью компонентов: мотивации к выполнению трудовых действий, продуктивных действий, интереса к труду и оценки к результатам своей деятельности.

2. Подросткам с тяжелыми и множественными нарушениями развития свойственны следующие особенности трудовой деятельности:

- низкая мотивация и слабая направленность на выполнение трудовой деятельности;
- низкая результативность трудовой деятельности;
- многим требуются дополнительные указания, прямая помощь взрослого в выполнении трудовых действий.
- труд мало результативен или вообще не результативен, навыки планирования сформированы слабо или вовсе отсутствуют;
- отмечается интерес к урокам трудового воспитания;
- предпочитают посещать уроки труда и изобразительной деятельности;
- предпочитают продуктивные виды деятельности и ручной труд.

Таким образом, на основании проведенных диагностических исследований и качественно-количественного анализа, можно сделать вывод, что трудовая деятельность подростков имеет специфические особенности, которые проявляются в отставании формирования продуктивных действий, низкой мотивации к труду, низкой критичностью оценки результатов трудовых действий.

В заключение данной работы можно сделать следующие выводы. Особенности трудовой подростков с тяжелыми и множественными нарушениями развития являются: отставание формирования продуктивных действий, низкая мотивация к труду, низкая критичностью оценки результатов трудовых действий.

ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН КАК ИТоговая форма контроля знаний учащихся общееобразовательной школы по английскому языку и методика подготовки к сдаче ЕГЭ в разделе чтения

Радаева Валерия Анатольевна

Научный руководитель Хлыстунова Юлия Юрьевна

ФГБОУ ВО «НГПУ», Новосибирская область, г. Новосибирск

В процессе перехода российской системы образования к новым стандартам, необходимость которого сформировалась в переломный для России период (на рубеже 90-х и 00-х годов), возникла потребность в создании новой, объективной формы проведения итоговой аттестации выпускников образовательных учреждений. Для реализации этой потребности был разработан и введен единый государственный экзамен, который стал средством обеспечения условий для реализации равных прав всех граждан на образование, а также поспособствовал расширению доступности получаемого впервые бесплатного (на конкурсной основе) среднего, высшего и послевузовского профессионального образования. На сегодняшний день ЕГЭ является преимущественной формой проведения государственной итоговой аттестации среди выпускников общеобразовательных школ.

Английский язык является одним из предметов, аттестация по которому проходит в формате единого государственного экзамена. Экзамен направлен на определение уровня иноязычной коммуникативной (речевой и языковой) компетенции экзаменуемых.



В рамках ЕГЭ по английскому языку осуществляется проверка умений учащихся в четырех видах речевой деятельности (чтение, письмо, аудирование, говорение), а также уровень сформированности навыков оперирования грамматическими и лексическими единицами.

Успешная сдача единого государственного экзамена по английскому языку невозможна без наличия у выпускника сформированных умений в чтении. В результате изучения учебного предмета «Английский язык» на уровне среднего общего образования выпускник приобретает ряд умений и навыков, которые служат для формирования и развития у учащегося способностей эффективного понимания текстов на иностранном языке. Контроль уровня сформированности данных умений и навыков может осуществляться в процессе аттестации с применением заданий различных типов.

Анализ заданий, составляющих раздел «Чтение» единого государственного экзамена по английскому языку, показал, что раздел содержит необходимое и достаточное количество заданий для контроля умений выпускников общеобразовательных учреждений во всех основных видах чтения, а также для контроля уровня развития компенсаторных навыков учащихся.

Путем анализа методического потенциала учебников, входящих в УМК «Английский в фокусе», «Сферы», «Звездный английский», в свете подготовки к сдаче раздела «Чтение» ЕГЭ по английскому языку было выявлено соответствие развиваемых с помощью указанных УМК умений в чтении с теми умениями в чтении, которыми должен овладеть выпускник общеобразовательной школы в результате освоения дисциплины «Английский язык» в соответствии с примерной основной образовательной программой среднего общего образования. На основании результатов анализа сделан вывод о пригодности использования данных учебников для подготовки к сдаче ЕГЭ в разделе «Чтение».

С учетом результатов проведенного анализа были разработаны алгоритмы и методические рекомендации по выполнению всех заданий раздела. Также на основании материалов УМК «Английский в фокусе» была разработана серия упражнений для подготовки к сдаче ЕГЭ по английскому языку в разделе «Чтение».

КОММУНИКАЦИЯ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ ЧЕРЕЗ КЕЙСОВЫЙ МЕТОД НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Топчиева Анастасия Юрьевна

Научный руководитель Бирюкова Наталья Владимировна

ГАПОУ КК ЛСПК, Краснодарский край, ст. Ленинградская

Актуальность обусловлена тем, что применение кейсового метода призвано повысить мотивацию учения, разнообразить формы и методы овладения иностранным языком, развивать коммуникативную направленность процесса и помочь формированию ключевых компетенций, учащихся: информационной, коммуникативной, кооперативной и проблемной.

Новизна работы заключается в разработке алгоритма работы с кейсом и рекомендаций для учителей немецкого языка по работе с кейсом на уроке.

Цель данного проекта – доказать эффективность применения кейс-метода.

В соответствии с данной целью были поставлены следующие задачи:

– раскрыть понятие «кейс-метод»;



- проанализировать научную, методическую и психолого-педагогическую литературу по исследуемой проблеме;
- разработать самостоятельно и апробировать на практике ряд кейсов для уроков иностранного языка;
- проанализировать эффективность изучаемого метода при обучении иностранным языкам;
- разработать методические рекомендации для учителей немецкого языка по включению кейсового метода в процесс обучения иностранному языку.

Объект – процесс обучения иностранному языку в средней школе.

Предмет исследования – использование кейсового метода на уроках немецкого языка на среднем этапе средней общеобразовательной школы.

Практическая значимость состоит в разработке кейсов по различным темам и представлении материалов для этих кейсов.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА КОНТРАКТНЫХ УПРАВЛЯЮЩИХ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАКУПОК В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЙ

Ухова Анна Владимировна

Научный руководитель Гладиллина Ирина Петровна

ГАОУ ВО «Московский городской университет управления Правительства Москвы имени Ю. М. Лужкова», г. Москва

Актуальность исследования обусловлена все возрастающим интересом к осуществлению закупок и их результатам для обеспечения государственных, муниципальных и корпоративных закупок. Закупки являются приоритетным вопросом решения задач Национальных проектов, они вошли в нашу повседневную жизнь и результаты их осуществления во многом зависят от уровня профессионализма специалистов, экспертов и управленцев в сфере закупок.

Объект исследования: профессионализм контрактных управляющих.

Предмет исследования: управленческие подходы к совершенствованию профессионализма контрактных управляющих в условиях изменений.

Целью исследования: разработать и обосновать комплекс современных управленческих инструментов, способствующих совершенствованию профессионализма контрактных управляющих в условиях изменений на основе развития профессиональные и универсальные компетенции (hard-skills, Soft – skills), совершенствования имеющиеся и освоения новых навыков (gap-skill).

Гипотеза исследования: профессионализм контрактных управляющих будет отвечать запросам рынка труда в условиях изменений, если будет разработан, обоснован и внедрен комплекс современных управленческих подходов, позволяющих контрактным управляющим эффективно развивать профессиональные и универсальные компетенции (hard-skills, Soft – skills), совершенствовать имеющиеся и осваивать новые навыки (gap-skill).

Задачи исследования:

1. Провести терминологический анализ и уточнить сущность понятия «профессионализма контрактных управляющих».



2. Раскрыть структуру и дать характеристику элементам профессионализма контрактных управляющих.

3. Выявить и обосновать подходы, актуальные для организации управления процессами совершенствования профессионализма контрактных управляющих.

Методы исследования: общенаучные (диалектический, анализа и синтеза имеющихся литературных данных, сравнения и аналогии, аннотирование, конспектирование и реферирование информации, полученной из современных научных источников), специальные (системный, сравнительного анализа и пр.), моделирование, прогнозирование.

Научная новизна исследования заключается в разработке модели совершенствования профессионализма контрактных управляющих в условиях изменений на основе развития профессиональных и универсальных компетенций (hard-skills, Soft – skills), совершенствования имеющихся и освоения новых навыков (gap-skill).

Практическая значимость: полученные в ходе исследования результаты будут способствовать решению приоритетной цели социально – экономического развития страны – достижения высокого качества жизни на основе высокопрофессионального решения задач государственных, муниципальных и корпоративных закупок.

ДОСУГОВО – РАЗВЛЕКАТЕЛЬНАЯ ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Максимова Ангелина Владимировна

Научный руководитель Корнышева Галина Владимировна

*Филиал ГОУ ВО МО «ГСУ» в г. Зарайске -Зарайский педагогический колледж,
Московская область, г. Зарайск*

Проблема «Досугово – развлекательная внеурочная деятельность как средство развития познавательного интереса у младших школьников» актуальна в условиях реализации ФГОС НОО в аспекте оптимального развития образовательных потребностей и разносторонних познавательных интересов младших школьников во внеурочной деятельности на базе ОО.

Анализ доступной психолого- педагогической, методической литературы и интернетисточников показал, что разные аспекты данной проблемы нашли своё отражение в научных трудах выдающихся педагогов прошлого. Проблемой изучения познавательного интереса занимались И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинский Л.Н. Толстой, И. Герbart, А. Дистервег, Я.А. Коменский, Д. Локк и др.

Современные подходы учёных – педагогов к данной проблеме представлены в исследованиях М.К. Енисеева, Л.И. Божович, В.Г. Бондаревского, В.И. Ильина, А.Г. Ковалёва, Н.Г. Морозовой, Г.И. Шукиной и др., но данная проблема в них была представлена не в полном объёме и слабо освещена, поэтому мы приступили к её исследованию.

Данная работа состоит из двух частей: первая часть посвящена анализу теоретического аспекта изучаемой проблемы; вторая – опытно – экспериментальной работе.

Цель исследования:

теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность досуговой внеурочной деятельности как средства развития познавательного интереса у младших школьников.

Основные задачи:



1. Рассмотреть познавательный интерес как психолого-педагогическую проблему.
2. Выявить педагогические условия и особенности его формирования у младших школьников.
3. Изучить внеурочную деятельность как средство развития познавательного интереса у младших школьников.
4. Разработать и апробировать недельный план досугово-развлекательной внеурочной деятельности, направленный на развитие разносторонних познавательных интересов младших школьников.

Новизна работы в представлении плана досугово – развлекательной внеурочной деятельности как варианта эффективного развития разносторонних познавательных интересов младших школьников на базе ОО.

Изучение данной проблемы имеет большое теоретическое и практическое значение для организаторов кружковой внеурочной деятельности, создающих благоприятные условия для эффективного развития разносторонних познавательных интересов в досуговой внеурочной деятельности на базе ОО.

ВЛИЯНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПАТРИОТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА СТЕПЕНЬ ОБУЧЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Шивцова Екатерина Андреевна

Научный руководитель Бартенева Евгения Александровна

МОУ «СОШ № 63», Челябинская область, г. Магнитогорск

Одним из важнейших факторов, определяющих жизненный успех, является качественное образование. Проблема патриотического воспитания своими корнями уходит глубоко в историю. Многие выдающиеся политики, ученые обращались к теме формирования патриотических чувств и взглядов у подрастающего поколения. Воинское и патриотическое воспитание молодежи всегда было насущной общественной потребностью.

В жизни российского общества, на протяжении последних десятилетий, произошли изменения, которые привели к тому, что патриотизм, гражданственность, долг перед отечеством приобрели неоднозначную интерпретацию, во многом обесценены.

Нас заинтересовал вопрос: возможно ли повышение успеваемости школьников с помощью мероприятий патриотической направленности?

Цель исследования: влияние мероприятий патриотической направленности на степень обученности школьников.

Гипотеза исследования: мероприятия патриотической направленности позволяют повысить уровень успеваемости обучающихся 5–11 классов.

На протяжении 20 лет в городе Магнитогорске проводится месячник оборонно-массовой и военно-патриотической работы. Это акции, посвящённые Дням воинской славы, памятным датам РФ, профессиональным праздникам. Обучающиеся школ города имеют возможность встретиться с ветеранами Великой Отечественной войны и участниками боевых действий, сотрудниками отделов военных комиссариатов, представителями военно-патриотических и ветеранских организаций. Организуются соревнования по техническим и военно-прикладным видам спорта, спортивно-массовые мероприятия, музыкальные состязания, смотры-конкурсы среди обучающихся, популяризирующие воинские традиции и элементы начальной военной подготовки. В общей сложности проводится за февраль месяц около 130 мероприятий. Всего же за учебный год их



количество достигает более 350. Для организации данных мероприятий привлекаются силовые структуры города, преподаватели клубов, Дворцов творчества детей и молодежи, педагоги школ города по предметам ОБЖ, физической культуры, изобразительного искусства, музыки, литературы, истории и обществознания.

Выполняя практическую часть работы, мы провели эксперимент. Для этого мы разработали план мероприятий для обучающихся 5–11 классов МОУ «СОШ № 63» г. Магнитогорска, который включили в урочную и внеурочную деятельность обучающихся. Для чистоты эксперимента всех обучающихся 5–11 классов мы разделили на две группы: экспериментальную и контрольную. В контрольной группе занятия проводились без изменений.

Мы предложили учителям музыки, литературы, истории, обществознания, ИЗО, ОБЖ использовать на уроках помимо материала, предложенного программой, патриотические произведения. Это песни военных и послевоенных лет, литературные произведения о Родине, картины известных художников и др.

Классные руководители, включившись в работу, провели ряд тематических классных часов по данной теме, а также вместе с ребятами посетили кинотеатр, посмотрев фильмы: «Девятаев», «Блокадный дневник», «Воздух», «Всего одна жизнь».

Учителя-предметники с учениками экспериментальной группы принимали активное участие в районных и городских мероприятиях (игра Зарница, смотр строя и песни, конкурс военных песен, литературная гостиная, конкурс чтецов, выставка рисунков, подготовка и участие в Параде ко Дню Победы и др.). Также ребята с удовольствием выполняли кроссворды, буклеты, практические задания.

Таким образом, занятия для обучающихся контрольной группы были насыщены мероприятиями патриотической направленности. Учеников объединяло желание сделать что-нибудь вместе, стремление к победе.

Подводя итог эксперимента, мы пришли к выводу, что активное погружение обучающихся в мероприятия патриотической направленности действительно помогает повысить качественные показатели развития патриотизма у обучающихся, а также повысить успеваемость школьников. Поэтому есть необходимость проводить дальнейшее более углубленное знакомство детей с патриотическими произведениями. Патриотическое воспитание не должно ограничиваться стенами школы.

Таким образом, можно сказать, что цель нашей работы достигнута. Мы доказали, что мероприятия патриотической направленности имеют положительное влияние на успеваемость школьников, при условии, что эта работа будет проводиться систематически. Хотелось бы, чтобы полученные результаты были использованы педагогами школ города в учебной и внеурочной деятельности с целью повышения уровня патриотического воспитания, а также успеваемости школьников.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕРБАРНЫХ КОЛЛЕКЦИЙ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ В 7 КЛАССЕ

Эннс Ксения Владиславовна

Научный руководитель Курдюкова Ольга Николаевна

*ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина»,
г. Санкт-Петербург, Пушкин*

Учебное оборудование является важной составляющей в учебно-воспитательной работе по биологии в школе, а также влияет на повышение эффективности обучения. Восприятие и формирование биологических знаний учащимися должно происходить с использованием природных объектов. Осуществить это можно в том случае, если кабинет биологии будет оснащен хорошей материально-технической базой. Учебно-наглядные пособия часто используются в учебно-воспитательном процессе и относятся к одним из главных компонентов материально-технической базы.

Однако, не всегда предоставляется возможность обеспечить урок биологии натуральными живыми объектами, поэтому в учебном процессе часто используются специальные неживые объекты, одним из которых является гербарий.

Целью исследования было обобщение методического опыта создания и использования гербарных коллекций в школьном курсе биологии 7 класса.

Гербарии – это коллекции, специальным образом высушенных растений. Гербарий является базой для обучения и проведения проектной и учебно-исследовательской работы школьников по биологии, а также научным средством накопления и сохранения документированных сведений о видовом разнообразии растительного мира. Даже хорошо выполненный рисунок или написанный рассказ, существенно отличается от гербария и не может его заменить.

Благодаря гербарным коллекциям школьник может иметь представление о натуральной величине, форме, окраске растений. Часто в школах создают морфологические гербарии отдельных органов растений (корень, лист, стебель, соцветия), гербарии местной флоры, гербарии, имеющие практическое значение – лекарственных, декоративных, пищевых, эфиромасличных растений, экологические гербарии, состоящие из типичных растений определенных биоценозов (растения лесов, лугов, степей, водоемов) и т.д.

Гербарии используются на уроках биологии в 7 классе при изучении тем «Моховидные», «Папоротниковидные», «Плауновидные», «Разнообразие хвойных растений», «Покрывтосеменные, или цветковые», «Внешнее строение листа», «Видоизменения побегов», «Соцветия», «Класс двудольные», «Класс однодольные» и других.

В условиях школы учитель заранее дает методические указания по созданию гербарных коллекций. Методику сбора растений учащиеся осваивают во время ботанических экскурсий в природу. Оформление гербария происходит в кабинете биологии под руководством учителя или дома самостоятельно с помощью методических рекомендаций из учебника по ботанике.

Гербарные коллекции очень часто и разнопланово используются в школах для проведения уроков по биологии. Так, тематические гербарные листы учитель может использовать на уроках биологии в 7 классе, как раздаточный материал для проведения лабораторных, практических, самостоятельных работ, а также во время объяснения новой темы или ее проверки.



Таким образом, хорошо оформленный гербарий можно разнопланово использовать, как на уроках биологии, так и во время внеурочной деятельности.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ВУЗЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19 ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ

Притула Яна Александровна

Научный руководитель Белоус Елена Николаевна

ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г.о. Коломна

Актуальность исследования вытекает из необходимости обобщения опыта масштабного введения дистанционного обучения в связи пандемией коронавируса. Необходимость масштабного введения дистанционного обучения в связи с пандемией коронавируса поставила перед образовательными организациями ряд вопросов, которые требуют научного обобщения и анализа.

Цель – выявление проблем в организации и проведения занятий в дистанционном режиме, изучение положительного опыта дистанционного обучения в период пандемии.

В статье рассмотрены результаты анкетирования преподавателей, студентов и их родителей по результатам дистанционного обучения в условиях пандемии коронавируса. Исследование проводилось в дистанционном режиме с использованием Гугл-форм, в нем принял участие 161 человек.

Важным аспектом изучаемого вопроса является наличие как социально-бытовых, так и технических возможностей для реализации дистанционного обучения. Из результатов анкетирования следует, что отдельная комната для занятий имела у 43% студентов, не было отдельного места для занятий у 27% из них, частично имели возможность находиться в отдельном помещении во время занятий 30% респондентов. Таким образом, 57% обучающихся не имели возможности полностью сосредоточиться на занятии ввиду отсутствия отдельного помещения.

Только 15,5% человек из числа опрошенных пользовались устройством, обладающим максимальным техническим функционалом и являющимся полноценным с точки зрения дистанционного обучения, т.е. компьютером или ноутбуком; 29% телефоном; 48,5% – телефоном в различных сочетаниях с другими устройствами, имеющими, как правило, недостаточные функциональные возможности из-за отсутствия видеокамеры, микрофона, программного обеспечения, низкого качества интернет-соединения.

Таким образом, социально-экономические возможности многих (от 57% до 84,5%) студентов, вынужденных перейти на дистанционное обучение в связи с пандемией коронавируса, можно считать недостаточными.

Кроме социально-экономических возможностей дистанционного обучения, анкетирование позволило проанализировать психолого-педагогические факторы субъективной оценки опыта дистанционного обучения студентов и других участников образовательного процесса.

57% респондентов не имели возможности использовать технические средства, необходимые для дистанционного обучения, по своему усмотрению и в удобное для них время в связи с необеспеченностью семей компьютерами, ноутбуками и даже смартфонами в нужном количестве.

В качестве основного положительного фактора дистанционного обучения респонденты называли экономию времени на дорогу, в качестве основного отрицательного



фактора – дефицит живого общения. В целом дистанционное обучение вызывало положительные эмоции только у 24%, негативные – у 49%, нейтральные и смешанные – 27% опрошенных.

Реализация дистанционного обучения требует пристального внимания к психогигиене труда и обучения, пересмотра норм нахождения студентов и преподавателей за компьютером, количества и длительности перерывов между занятиями. По мнению 52% опрошенных студентов, их здоровье в результате дистанционного обучения ухудшилось.

Несмотря на то, что дистанционная форма обучения позволяет более широко использовать видео материалы, игровые ресурсы и технологии, формирует у студентов навыки подготовки презентаций, она у студентов требует значительных усилий педагогов и студентов по адаптации к новым условиям проведения занятий.

Таким образом, дальнейшая реализация дистанционного обучения в вузе требует не только значительных усилий педагогов по изменению методики обучения и коррекции методического обеспечения образовательного процесса, но и разработки психогигиенических норм такого обучения, а множество негативных переживаний со стороны участников образовательного процесса заставляет задуматься о его психологическом сопровождении.

ФОРМИРОВАНИЕ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О НАЦИОНАЛЬНОМ ОБРАЗЕ МИРА В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Ооржак Инга Игоревна

Научный руководитель Фёдорова Валентина Геннадьевна

АГГПУ имени В.М. Шукшина, Алтайский край, г. Бийск

В последнее время значительно возрос интерес общества к вопросам национальной идентификации, процессам глобализации и локализации, появилось особое стремление изучать национальный образ мира различных народов, в том числе и посредством художественной литературы. Этим обуславливается актуальность данной работы.

Целью данной работы является выявление особенностей формирования у обучающихся представлений о национальном образе мира в процессе изучения зарубежной литературы.

В работе использовались следующие методы исследования: анализ и систематизация философской, культурологической, психолого-педагогической, литературоведческой, методической литературы, а также культурологический подход к изучению литературы.

Теоретическую основу работы составили труды таких авторов, как: Г.Д. Гачев, С.В. Шешунова, А.Ф. Кофман, Т.И. Ходукина, Т.Е. Смыковская, А.Я. Гуревич, Ю.М. Лотман и др.

Методологическую основу исследования составляют труды по проблемам школьного анализа, интеграции науки и искусства, типологии современного урока литературы таких ученых, как В.В. Голубков, В.П. Острогорский, Ф.И. Буслаев, О.Ю. Богданова, Н.А. Демидова, В.Ф. Чертов, Н.П. Терентьева, Т.Ф. Курдюмова, В.Я. Коровина, В.Г. Маранцман.

Изучение зарубежной литературы является один из способов познания национального образа мира различных народов. Особое внимание следует уделить выделению национально-культурной составляющей, которая обеспечивает погружение учащихся в пласты духовной культуры народа, знакомит с особенностями национального миро-



воззрения и его ключевыми ценностями. Культурные компоненты рассматриваются в контексте художественной системы произведения. Зарубежные произведения представляют собой ценнейший источник сведений о культуре и менталитете разных народов. В них «зафиксированы» обычаи, нравы, ритуалы, обряды, мифы, легенды и т.п., – все, чем жил человек в далеком прошлом и что в настоящее время способствует усвоению культурной информации и определяет национальную картину мира.

Анализ школьных программ по литературе показал, что постижение основных закономерностей развития мирового литературного процесса через взаимодействие явлений зарубежной и русской литературы значительно углубляет литературное образование школьников и существенно расширяет возможности формирования их мировоззрения, а также идейно-нравственное и эстетическое воспитание. Знакомство с литературами других народов, взгляд через призму народных традиций и обычаев на истинные ценности жизни человека могут проложить путь к духовному единению, взаимопониманию народов.

Практическая часть работы являет собой разработанные уроки по зарубежной литературе для 6 класса.

Содержание материала второй главы показывает, что учитель должен уметь преподнести урок по литературе не только как словесник, но и уметь соединить на этом уроке знания из различных областей. Формирование мировидения обучающихся происходит через восприятие географического и физического пространства, через познание истории и судьбы народа. Урок такого учителя станет увлекательным диалогом с учащимися о мире, о человеке, о культуре, в процессе которого будут сформированы гуманитарное мышление, личность и система ценностей.

РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРЫ РЕЧЕВОГО ОБЩЕНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ИГРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИТУАЦИИ

Кашкаха Алина Александровна

Научный руководитель Лотышова Ирина Григорьевна

*ГАПОУ КК «Ленинградский социально-педагогический колледж»,
Краснодарский край, ст. Ленинградская*

Общение – основной вид деятельности, присущей человеку. Существуют методы, приемы и особенности общения в зависимости от возраста, принадлежности к тому или иному социальному кругу (профессии), уровня развития личности. Тема формирования культуры речевого общения и шире – определение самого феномена речевого общения в педагогическом пространстве – сквозной мотив всех современных обучающих технологий. Культура речевого общения – это совокупность языковых средств, отобранных индивидом сознательно или бессознательно, посредством которых он стремится решить стоящие перед ним коммуникативные задачи. Речевая коммуникация, таким образом, есть речевое взаимодействие с собеседником.

Игра, игровая деятельность, – наиболее эффективный метод обучения из всех, имеющих в арсенале современной педагогики. Она развивает все сферы личности ребенка – мышление, воображение, предметную деятельность, эмоциональный интеллект, коммуникативную культуру. В процессе игры ребенок обучается применению полученных им ранее знаний об окружающем мире на практике. В дошкольном возрасте ребенок



уже осознает, что является частью большого мира, в котором помимо родителей существуют и другие взрослые, но также и сверстники, дети старше и младше него. Поэтому ведущим типом общения и взаимодействия становится игра со сверстниками.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что общение – центральный феномен всех социальных наук, в первую очередь педагогики, психологии, социологии. Интерес к ним проявляется на протяжении длительного времени и будет сохраняться и далее.

Приобретение детьми высокого уровня речевой культуры является залогом их социализации и успешной адаптации к школьному процессу. Таким образом, проблема развития культуры речевого общения в рамках современной системы дошкольного и школьного образования приобретает особую актуальность. Было установлено, что именно в дошкольный период в сознании формируются структуры, ответственные за моральные и нравственные принципы, эмоционально-волевую сферу, синтезируется опыт повседневной игровой коммуникации. В настоящее время можно выявить противоречие между объективной потребностью общества в воспитании личности, владеющей культурой поведения и недостаточной разработанностью проблемы воспитания культуры речевого общения старших дошкольников в сюжетно-ролевой игре в дошкольном образовательном учреждении.

Из выявленного противоречия вытекает проблема исследования возможности сюжетно-ролевой игры в формировании культуры поведения у детей старшего дошкольного возраста.

ПРОБЛЕМА исследования: каковы возможности игры в формировании культуры речевого общения дошкольников?

ЦЕЛЬ: разработать и апробировать серию конспектов игровых ситуаций, направленных на формирование культуры речевого общения дошкольника.

ОБЪЕКТ: развитие культуры речевого общения детей дошкольного возраста.

ПРЕДМЕТ: процесс формирования культуры речевого общения у старших дошкольников в процессе игровой деятельности со сверстниками.

В соответствии с целью в работе предполагается решение следующих основных ЗАДАЧ:

1. Дать теоретическое обоснование изучаемой проблемы.
2. Рассмотреть понятие «культура речевого общения».
3. Проанализировать содержание педагогической деятельности по формированию культуры речевого общения в процессе игры.
4. Провести диагностику и выявить уровень сформированности культуры речевого общения у детей.
5. Разработать и апробировать серию игровых ситуаций с целью формирования культуры речевого общения.
6. Подобрать методические рекомендации для воспитателей ДОО и родителей по формированию культуры речевого общения.

Методологической базой для написания дипломной работы послужили труды отечественных и зарубежных психологов и педагогов: Л. С. Выготского, А. В. Запорожца, М. И. Лисиной, Т. А. Репиной, Д. Б. Эльконина, А. Н. Леонтьева, С. Л. Рубинштейна, В. С. Мухиной, Ж. Пиаже, К. Левина и других; а также педагогический опыт, отраженный в публикациях в периодической печати и сети Интернет.

Для решения поставленных задач использовались следующие МЕТОДЫ исследования: теоретические – анализ психолого-педагогической литературы по проблеме исследова-



ния; эмпирические – наблюдение, беседа; интерпретационные методы: количественный и качественный анализ результатов исследования.

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ЛИТЕРАТУРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗНОЙ РЕЧИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Агапова Виктория Алексеевна

Научный руководитель Лотышова Ирина Григорьевна

*ГАПОУ КК «Ленинградский социально-педагогический колледж»,
Краснодарский край, ст. Ленинградская*

Одним из главных периодов для развития речи ребенка является дошкольный возраст. В ходе собственного становления речь детей связана с нравом их деятельности и общения. Становление речи идет в нескольких направлениях: улучшается ее практическое использование в общении с другими людьми, совместно с тем, речь становится основой для перестройки психических процессов, средством мышления.

Составление образной речи содержит большой смысл для становления связной речи, собственно, что считается почвой воспитания и обучения в старшем дошкольном возрасте. Дети готовы более углубленно осмысливать содержание литературного произведения и расценивать некоторые особенности художественной формы, выражающей оглавление, в следствие этого вероятность формирования образной речи появляется как раз в старшем дошкольном возрасте.

Изучения О. С. Ушакова, Н. В. Гавриш, А. М. Бородич выявили, собственно, что детям дошкольного возраста ещё труднодоступно осознание всех индивидуальностей и тонкостей художественной речи, но овладение наиболее простыми средствами художественной выразительности абсолютно им доступно.

Актуальность направлена на то, что вопросами развития образности речи занимались многие ученые, данная проблема еще остается открытой, поскольку в дошкольных учреждениях работа над образностью речи проводится в недостаточной мере.

Исследователи отметили, что дети способны тонко воспринимать образный строй литературных и фольклорных произведений, но они совершенно не умеют образно выражать свои мысли, впечатления, переживания в собственных сочинениях. Это ведет к замедлению всестороннего развития, невозможности ребенка выражать свой внутренний мир в речевой деятельности.

Вместе с тем, практика показывает, что речь дошкольников мало обогащена образными средствами языка, дети редко используют их в собственной речи. Учителя отмечают косноязычность выпускников дошкольных учреждений, неумение вести диалог, отобрать для высказывания наиболее подходящие слова.

Необходимым фактором в развитии речи ребят старшего дошкольного возраста является наращивание числа обобщающих текстов и рост придаточных предложений. Это говорит о развитии у старших дошкольников абстрактного мышления. Эти заслуги в речевом развитии детей, например, важны, собственно для того, чтобы появилась возможность говорить не лишь только о формировании фонетики, лексики, грамматики, но и о развитии этих свойств связной речи, как корректность, точность, выразительность. Речь становится образной, конкретной и актуальной в том случае, если у ребёнка воспитывается внимание к языковому богатству, развивается умение применить в собственной речи различные выразительные средства.



Значение чтения художественной литературы заключается в том, что с её поддержкой взрослый просто устанавливает чувственный контакт с ребенком. Исследованию предоставленного вопроса приурочено большое количество работ, к примеру, на значимость приобщения ребят к красоте родного текста, становления культуры речи указывали педагоги, психологи, лингвисты: К.Д. Ушинский, Е.И. Тихеева, Е.А. Флерица, Л.С. Выготский, СЛ. Рубинштейн, А.В. Запорожец, А.А. Леонтьев, Ф.А. Сохин, А.М. Шахнарович, Л.И. Айдарова и др.

Произведения художественной литературы содействуют развитию речи, выделяют эталоны русского литературного языка, обогащают лексикографический запас новыми текстами, поэтической лексикой, образными выражениями. Беллетристика может помочь ребенку выложить свое отношение к прослушанному, применяя готовые языковые формы.

ПРОБЛЕМА: каковы возможности основной образовательной деятельности в развитии образной речи детей старшего дошкольного возраста.

ЦЕЛЬ: разработать и апробировать серию ООД по развитию образной речи у детей старшего дошкольного возраста.

ОБЪЕКТ: развитие образной речи детей старшего дошкольного возраста.

ПРЕДМЕТ: процесс формирования образной речи у детей старшего дошкольного возраста на занятии.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ:

- Изучить современные подходы к развитию образной речи дошкольников.
- Рассмотреть особенности формирования образной речи у дошкольников.
- Рассмотреть содержание педагогической деятельности по формированию образной речи детей старшего дошкольного возраста.
- Провести диагностику развития образной речи детей старшего возраста.
- Разработать и апробировать ООД по развитию образной речи у детей старшего дошкольного возраста на практике.

МЕТОДЫ исследования: изучение психологической, педагогической и методической литературы, наблюдение и анализ речевой деятельности детей дошкольного возраста.

Методологическую основу исследования составили труды Н.С. Карпинская, Р.И. Жуковская, Л.А. Пеньевская, О.С. Ушакова, Л.Я. Панкратова, Н.В. Гавриш, АЛ. Илькова, А.И. Лаврентьева, И.Н. Митькина, Е.А. Ставцева рассматривали проблему осознания таких образных средств, как эмоциональная лексика, пословицы и поговорки, фразеологизмы.

«ГАРМОНИЯ В ЦВЕТЕ»: МЕТОДИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ДЕТСКИХ СТРАХОВ СРЕДСТВАМИ ИЗО-ТЕРАПИИ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОГО ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЛАГЕРЯ

Буйнишкая Яна Александровна

Научный руководитель Ким Ирина Николаевна

*Филиал ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет»
в г. Егорьевске, Московская область, г. Егорьевск*

Организация работы в детском оздоровительном лагере связана с реализацией обучающей и воспитывающей функций. Отдых, развлечения и разнообразные хобби детей в лагере дают им возможность развить новые навыки, раскрыть потенциал личности. Но параллельно с этим непривычные условия могут спровоцировать возникновение новых



или рецидив старых детских страхов. Возникновение нового, пусть и временного, детского коллектива также представляет собой определенный стресс для юных отдыхающих.

Одним из действенных средств развития творческих и когнитивных способностей ребенка, а также способов профилактики детских страхов и улучшения самочувствия является арт-терапия. Особую значимость приобретают подобные занятия во временных коллективах, где занимающиеся еще мало друг друга знают. Наиболее распространенным и простым в применении видом арт-терапии на сегодняшний день является изо-терапия. Этот вид основан на использовании изобразительного искусства, чаще всего рисования, но также включает в себя лепку из пластилина и аппликации.

Цель исследования: создание и реализация эффективного методического проекта «Гармония в цвете», посвящённого аспектам применения методов изо-терапии в практике временного детского коллектива в условиях детского оздоровительного лагеря в профилактике детских страхов.

Целью проекта было определено активное использование возможностей изо-терапии для профилактики детских страхов в практике временного детского коллектива.

Реализация проекта состоит из четырех основных направлений работы: диагностики страхов, теоретической подготовки (проведение бесед, лекций, совместный просмотр кино- и видеоматериалов, художественных и документальных лент); практических занятий (рисование, аппликация, лепка) и итоговой выставки работ.

Заключительная выставка работ обучающихся продемонстрировала следующие результаты: у большинства обучающихся изображение их страхов не вызвало никаких негативных эмоций. Это позволило сделать вывод о том, что, через детские рисунки можно лучше понять их интересы, а также не всегда раскрываемые переживания и учесть это при устранении страхов, что позволяет использовать рисование в терапевтических целях. Повторное переживание страха при отображении на рисунке приводит к ослаблению его травмирующего звучания, а фактическое уничтожение рисунка или избавление от него (что было сделано обучающимися во время итогового вернисажа) закрепляет факт избавления от страха.

Методический проект рекомендуется к использованию специалистам и преподавателям в области дополнительного образования детей, а также педагогами, работающими в Детских Школах Искусств, Центрах Внешкольной Работы и Дворцах Культуры, в том числе не имеющим специальной подготовки в области изобразительного искусства.

Проект также рекомендован к реализации в любительских театральных, хореографических, музыкальных коллективах, где проблема детских страхов (в том числе страхов публичных выступлений, боязни выхода на сцену) весьма актуальна, особенно на начальных этапах занятий и во вновь образованных коллективах.

Рекомендуемый срок реализации проекта 2 месяца (16 часов при распределении нагрузка 2 часа в неделю). Однако срок реализации может быть сокращен или увеличен в зависимости от количества материала, используемого в каждом направлении проекта, и частоты занятий.

Также в ходе исследования были разработаны методические рекомендации по применению проекта «Гармония в цвете» и использованию методов изо-терапии в профилактике детских страхов.



АННОТАЦИЯ ПРОЕКТА «ШКОЛЬНЫЙ СТАРТ К УСПЕШНОЙ КАРЬЕРЕ ЧЕРЕЗ ПРОФТЮТОРСТВО «ИЛ-КУТ» НА ПРИМЕРЕ МАОУ СПЛ»

Текеянова Алина Александровна

Научный руководитель Павлова Светлана Иннокентьевна

Муниципальное автономное образовательное учреждение «Саха политехнический лицей», Республика Саха (Якутия), г. Якутск

В современном мире глобализации, цифровизации, высоких темпов научно-технического прогресса произошла трансформация всей профессиональной среды, мира профессий, изменились подходы в профориентации в целом. По материалам в рамках проекта «Мониторинг экономики образования», реализуемого в соответствии с Тематическим планом научно-исследовательских работ и работ научно-методического обеспечения, предусмотренных Государственным заданием НИУ ВШЭ на 2020 год треть российских выпускников работают не по специальности. Ежегодно многие выпускники испытывают трудности в выборе будущей профессионального пути. Мониторинг профессионального самоопределения учащихся 9-го класса нашего лицея показал, что в последние годы наблюдается снижение на 25% учащихся, которые не определились с будущей профессией, но тем не менее треть выпускников ежегодно испытывают трудности в выборе профессии. Также отмечается% учеников 9-х классов, которые не знают пути получения профессии. Именно поэтому становится актуальным вопрос профессионального самоопределения старшеклассников. В связи с этим возникает необходимость в совершенствовании системы профориентационной работы в образовательных учреждениях в соответствии с требованиями современного времени, где целью является определить эффективные формы и средства организации профтьюторства в лицее. Тьюторская помощь ученика ученику – один из важных направлений современного образования. Профтьюторство в лицее основано на общей профориентационной программе лицея «Школьный старт в будущую профессию».

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ И САМООРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Дернов Вадим Евгеньевич

Научный руководитель Белашина Татьяна Валентиновна

ФГБОУ ВО «НГПУ», Новосибирская область, г. Новосибирск

Особые условия, вызванные эпидемиологической ситуацией, сложились в сфере образования, т.к. отсутствие возможности личного, очного проведения занятий в учебных заведениях и освоение учебных дисциплин не предполагает остановку учебного процесса, а лишь переводит его в онлайн формат.

Психоземotionalное состояние молодежи в период самоизоляции изучается психологами всего мира. Уже доказано, что карантинные меры являются предиктором тревожности, стресса, одиночества, интернет-зависимости и других негативных состояний.

Так, исследования, направленные на изучение связи личностных особенностей и процесса самоорганизации личности в условиях переживания пандемии и самоизоляции, крайне актуальны.



Целью научно-практической работы является выявление взаимосвязи личностных особенностей и самоорганизации деятельности студентов в условиях дистанционного обучения.

Теоретический анализ литературных источников по заявленной проблеме позволил сформулировать следующую гипотезу – существует взаимосвязь личностных особенностей и самоорганизации деятельности в юношеском возрасте в условиях дистанционного обучения.

Методами выполнения работы является: анализ психолого-педагогической литературы, применение ряда психодиагностических методик, направленных на изучение самоорганизации деятельности, мотивации и др. и математико-статистический анализ.

В исследовании приняло участие 50 человек: студенты разных курсов ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет» (г. Новосибирск) и ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (г. Самара).

Респондентам было предложено заполнить анкету, с помощью процедуры частотного анализа и дифференциации, общая выборка была разделена на восемь эмпирических групп. При дальнейшем проведении исследования нами было проверено предположение о том, что выделенные в процессе дифференциации общей выборки эмпирические группы будут различаться по параметрам личностных особенностей и самоорганизации деятельности.

Анализ матрицы интеркорреляций по ЭГ-2 указывает на зависимость волевой поведенческой активности испытуемых от общего эмоционального фона настроения, что во многом осложняет целенаправленное достижение поставленных целей и задач.

Анализ матрицы интеркорреляций по ЭГ-3 указывает на проявление сложностей в достижении поставленных целей в том случае, если испытуемые чрезмерно ориентированы на внешнюю оценку результатов собственной деятельности и избегают возникающих трудностей.

Анализ матрицы интеркорреляций по ЭГ-4 указывает на то, что способность последовательно реализовывать поставленные цели связана с интересом к будущей профессиональной деятельности и тенденцией прикладывать максимальные усилия к достижению желаемого результата.

Анализ матрицы интеркорреляций по ЭГ-5 указывает на возможность последовательно реализовывать поставленные цели при условии состояния покоя, отсутствии отвлекающих и чрезмерно возбуждающих воздействий.

Анализ матрицы интеркорреляций по ЭГ-6 указывает на потребность испытуемых в концентрации и необходимости сфокусировать внимание для успешного освоения учебного материала.

Анализ матрицы интеркорреляций по ЭГ-8 в большей мере свойственно проявление волевого поведения связано с активностью и стремлением к максимальным усилиям в преодолении препятствий. При этом проявление настойчивости во много определяется психоэмоциональным и физическим состоянием.

Таким образом, полученные в ходе исследования данные позволяют говорить о том, что цель научно-практической работы достигнута, поставленные задачи решены, гипотеза подтверждена.

Практическая значимость исследования заключается в том, что полученные результаты будут использованы практическими психологами университетов Новосибирска



и Самары для разработки программ тренингов, направленных на работу с проблемой самоорганизации деятельности студентов в условиях дистанционного обучения и осуществления помощи по вопросам коррекции проблем самоорганизации

АКТИВИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ТВОРЧЕСТВА БУДУЩИХ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ, ПЕДАГОГОВ И РУКОВОДИТЕЛЕЙ

Вервикишко Эльвира Сергеевна

Научный руководитель Пенина Светлана Николаевна

ТОГБПОУ «Тамбовский колледж искусств», Тамбовская область, г. Тамбов

Профессиональное творчество – это достаточно сложный и не до конца изученный аспект деятельности специалиста.

Долгое время от работников требовалось выполнение строгих алгоритмов, а их творческий труд был востребован далеко не всегда. Это привело к застою в экономической и социальной сфере. Реформационные процессы изменили отношение общества к труду и обязанностям. Сегодня грамотный руководитель старается предоставлять сотрудникам максимум самостоятельности и даже делать их причастными к управлению организацией. А успешное осуществление этих действий невозможно без творческого подхода к своей профессиональной деятельности каждого ее субъекта.

Еще получая образование в колледже или вузе, будущий специалист может стать обычной или творческой личностью, способной выстраивать свои концепты и системы. Особую сложность представляет подготовка студентов, которые в перспективе должны выполнять широкий круг обязанностей (исполнитель, преподаватель, руководитель творческого коллектива). Ведь речь идет о развитии готовности высказывать и реализовывать оригинальные предложения в нескольких направлениях.

Современная психолого-педагогическая литература позволяет дать определения понятий «творческая деятельность» и «профессиональное творчество», выявить свойства творческого продукта, охарактеризовать специфические процедуры по его созданию, рассмотреть существенные признаки профессионального творчества, а также уровни готовности человека к профессионально-творческой деятельности. Современные ученые наделяют процесс творчества и профессионального творчества целенаправленностью, комплексным характером, оригинальностью и указывают на необходимость оптимальности и рациональности поведения творческой личности, а также применимости ее продукта в практической деятельности.

В ходе анализа научных источников нами была отражена роль профессионального творчества как компонента профессионального мастерства, охарактеризованы задачи педагогов в активизации профессионального творчества обучающихся, элементы активизации профессионального творчества, в том числе мотивация и контроль качества, виды профессиональной диагностики творческого потенциала педагога, роль внеаудиторной работы.

В октябре 2021 года на базе одного из колледжей города Тамбова было проведено исследование, позволившее установить степень готовности к профессиональному творчеству будущих исполнителей, педагогов и руководителей. Объем выборки – 90% выпускников.



В ходе диагностики использовались методика выявления мотивационной структуры личности В.Э. Мильмана, анкета на определение уровня мотивационной готовности педагогов к инновационной деятельности и методика «Гибкость мышления» А.С. Лачинса.

Диагностика показала наличие следующих особенностей: средне развитые собствен- но творческий потенциал и готовность к инновационной деятельности, а также преоб- ладание среднего уровня мотивационной готовности в принципе (у 75% респондентов) и мотивации творить с целью принести пользу обществу (у 52%).

Для преодоления выявленных недостатков было рекомендовано совершенствование собственно творческого потенциала, повышение готовности к инновационной деятель- ности, повышение уровня мотивационной готовности в целом и мотивации творить с целью принести пользу обществу, в частности. В качестве инструмента активизации профессионального творчества выпускников была предложена обширная тренинговая работа, а также авторская технология создания видеороликов на социально-значимые темы.

ИЗУЧЕНИЕ БИОГРАФИЙ ЗНАМЕНИТЫХ ЭСТРАДНЫХ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ КАК СРЕДСТВО ВСЕСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА

Синицын Владислав Артёмович

Научный руководитель Пенина Светлана Николаевна

ТОГБПОУ «Тамбовский колледж искусств», Тамбовская область, г. Тамбов

Студенчество XXI века ориентировано на быстрое получение информации и часто не стремится разбираться в тонкостях профессионального мастерства. В то время как полноценное вооружение им предполагает повышенное внимание к аспектам жизни и деятельности лучших его носителей. Для того чтобы повторить и преумножить опыт великого исполнителя и/или педагога нужно, буквально, жить его жизнью. Можно пред- положить, что обновленный формат изучения биографий знаменитых людей не только на специальных дисциплинах будет способствовать интеллектуальному, личностному и профессиональному развитию студентов. Такие курсы, как «Педагогические основы преподавания творческих дисциплин», «Педагогика», «Психология», «Психология общения», «Этика и психология профессиональной деятельности», «Экономика и ме- неджмент СКС» и другие могут быть дополнены биографическими данными деятелей искусства прошлого и современности в виде конкретных ситуаций, материалов для докладов, круглых столов, дискуссий и прочего.

Анализ современной научной литературы позволяет охарактеризовать различные подходы к определению понятия «развитие», его взаимосвязь с другими педагогиче- скими категориями, историю разработки этого понятия в педагогической науке, этапы и факторы развития, а также принципы, методы и приемы введения биографических сведений на занятиях и во внеурочной работе. Методисты полагают, что для реализации задачи развития необходимо изучать биографические сведения в хронологическом порядке, на текстах разной жанровой принадлежности, с применением интересных форм контроля. Кроме того, фрагмент биографии можно легко преобразовать в кейс, дистанционное задание, любой вид сетевого контента.

В сентябре 2021 года на базе одного из колледжей города Тамбова было проведено исследование, участниками которого стали студенты III и IV курсов. Для проведения диагностики были подготовлены авторская олимпиада на знание творчества М. Маго-



маева, авторская анкета, выявляющая отношение современных студентов к творчеству М. Магомаева, и авторская анкета, выявляющая отношение будущих педагогов к использованию биографии знаменитых людей в образовательном процессе.

Диагностика показала, что большинство студентов дает правильную оценку характеру творчества М. Магомаева, положительно относится к включению музыки М. Магомаева в современные концерты и прочие мероприятия, достаточно гибко реагирует на изменение времени изучения биографий великих людей, считает самыми успешными формами и методами работы эмоциональный рассказ о великих личностях преподавателя, дискуссии, интеллектуальные игры и доклады.

При этом фиксируется недостаточно высокий уровень знания биографии М. Магомаева и готовности к использованию его произведений в своем творчестве, а также поздний возраст знакомства с его творчеством.

В соответствии с результатами диагностики были определены следующие направления дальнейшей работы: совершенствование знания биографий великих деятелей культуры и искусства; восполнение недостатка положительных детских впечатлений от соприкосновения с искусством в настоящий момент; повышение мотивационной и формирование технологической готовности к использованию произведений М. Магомаева в своем творчестве.

Среди наиболее ярких мероприятий, способствующих реализации поставленных задач, – вечер памяти М. Магомаева, организация интеллектуальных игр, создание докладов, проведение дискуссий.

ТЕХНОЛОГИИ БОРЬБЫ С БУЛЛИНГОМ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

Толмачева Софья Павловна

Научный руководитель Пенина Светлана Николаевна

ТОГБПОУ «Тамбовский колледж искусств», Тамбовская область, г. Тамбов

Понятие буллинга стало активно использоваться относительно недавно (с 80–90-х годов XX века), хотя обозначаемое им явление, то есть травля личности, известно обществу с древних времен. Раньше борьба за «свое место под солнцем», сопровождающаяся уничтожением соперников, считалась неотъемлемым атрибутом взросления, но постепенно люди поняли, что травля – это крайне негативное явление, тормозящее развитие общества, а авторитет, заработанный за счет других, не является здоровым и прочным.

Сегодня специалистами самых разных областей знаний (психология, педагогика, социология, управление, антропология, философия) убедительно доказано, что если человек в детстве часто подвергался жестким нападкам, то он вырастает замкнутым, неуверенным в себе, и, вероятнее всего, мстительным, агрессивным и малопродуктивным. Да и сам обидчик подсознательно наказывает себя за третирование и отвержение других людей.

Буллинг в подростковой среде встречается довольно часто. Ведь подростки активно отстаивают свое право на самостоятельность и конкурируют друг с другом. Мотивы самоутверждения за чужой счет популярны в нездоровой обстановке и крайне «заразны», то есть легко перенимаются параллельными сообществами. При этом недостаточная технологическая проработка борьбы с буллингом среди подростков в современной школе делает новые изыскания на этой почве актуальными.



Современные источники литературы позволяют составить представление об истории появления термина «буллинг», факторах, способствующих его возникновению, в том числе в школьной среде, субъектах и объектах буллинга, и, конечно, его разновидностях, одной из которых является кибербуллинг, то есть травля в сети. Безусловно, методический аппарат борьбы с подростковым буллингом постоянно совершенствуется: от тотального контроля и запретов педагога все чаще переходят к вовлечению детей в проектную деятельность, само- и взаимопознание. Большое значение в предотвращении, преодолении буллинга и его последствий имеет личность воспитателя, контакт с родителями, своевременная диагностика антисоциальных проявлений, а также повторная диагностика, позволяющая определить эффект от психолого-педагогической работы с проблемными детьми и коллективами.

В октябре 2021 года на базе одного из образовательных учреждений города Котовска было проведено исследование, позволившее определить склонность реальных подростков к буллингу. В нем приняло участие более 80% семиклассников. Для диагностики использовались методика на выявление «буллинг-структуры» Е. Г. Норкиной и метод незаконченных предложений С. Леви.

Диагностика показала возможность существования буллинга, что проявилось через: наличие почти половины обучающихся, выполняющих роль зачинщиков конфликтов, а также одной трети обучающихся в роли жертв; периодические нарушения дисциплины, мешающие усвоению предметов и выстраиванию достойных отношений между обучающимися, которые являются следствием их неустойчивой социальной позиции; высокую потребность в общении, совместной деятельности, тоне при наличии тревожности из-за заражения, непринятия и прочих социальных причин.

По результатам диагностики были определены направления дальнейшей работы с участниками исследования: коррекция ролевой структуры класса; формирование представлений о значимости дисциплины в процессе обучения, о роли каждого обучающегося в ее поддержании, о негативных последствиях нарушений порядка в виде буллинга и прочих злоупотреблений; создание условий для полноценного культурного общения, обучение его технологиям, преодоление тревожности. В качестве конкретных методов работы с классом были предложены тренинги общения, рассмотрение парадоксальных ситуаций, дополнительная диагностика, коллективный просмотр фильмов о подростках на нравственную тематику.

ОБРАЗОВАНИЕ – ПРОФЕССИЯ ПРОШЛОГО, НАСТОЯЩЕГО И БУДУЩЕГО: СУБЪЕКТЫ, УСЛОВИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ПРОФЕССИЙ СФЕРЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Брюхина Полина Александровна, Гильмиддинова Мария Юрьевна

Научный руководитель Даренская Ирина Викторовна

НТГСПИ, Свердловская область, г. Нижний Тагил

Тема популяризации педагогического образования возникла из-за острого дефицита педагогических кадров, так как анализ кадрового потенциала специалистов в сфере образования свидетельствует о явном старении учительских кадров. Обновление педагогического состава, необходимая ротация кадров возможна только в том случае, когда в педагогические вузы будут приходить абитуриенты с выраженной мотивационной составляющей, внутренней готовностью идти работать в школы. Государство, школы



и педагогические вузы, осознавая актуальность решения данной проблемы, используют различные технологии популяризации профессий сферы образования. Исходя из актуальности проблемы, авторами разрабатывается практико-ориентированное исследование, целью которого является популяризация педагогического образования среди молодёжи с помощью современных подходов и технологий педагогического сопровождения.

В рамках исследования авторами были выделены основные причины нежелания молодёжи связывать своё будущее с педагогической сферой деятельности, поставлены задачи по решению текущей проблемы, была предоставлена информация о каналах, деятельность которых расширит знания старшеклассников о профессии педагога и зародит желание связать свою будущую жизнь с сферой образования.

Авторами выделяются три главных актора, заинтересованных в решении кадровой проблемы в системе образования. Государство, с одной стороны, само активно использует кадровые, конкурсные, программно-целевые, проектные, мотивационные технологии популяризации профессий педагогической сферы, с другой стороны, стимулирует развитие в этом направлении других заинтересованных участников процесса, к которым относятся образовательные организации – школы и педагогические вузы.

Школы, в основном, выбирают те направления и технологии, которые разрабатываются и предлагаются органами управления образовательной политикой и, в меньшей степени предлагают свою инициативу.

Педагогические вузы, как никто, заинтересован в популяризации профессий педагогического сегмента. Авторы показали на примере своего института деятельность, направленную на решение данной проблемы, для продвижения педагогического образования среди абитуриентов. Так, например, профпробы позволяют сформировать представления об актуальных педагогических профессиях, востребованных на рынке труда в ближайшие 10 лет; способствуют осознанию профессиональных требований, предъявляемых к педагогической деятельности; создают условия для проверки старшеклассниками своей потенциальной готовности работать в сфере образования.

Авторы также представили варианты технологии популяризации профессии сферы образования, основанные на сторителлинге и выставочной деятельности

Таким образом, развитие уже имеющихся технологий и внедрение новых позволит привлечь больше абитуриентов в педагогические вузы, полезная и проверенная информация для старшеклассников позволит всерьёз задуматься о профессии педагога, а сборник реальных историй из жизни студентов о своих педагогических династиях поможет учащимся взглянуть на деятельность педагога с новой стороны, вызовет интерес к профессии.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В РАМКАХ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Бирюкова Татьяна Сергеевна

Научный руководитель Зыков Игорь Евгеньевич

ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Возрастающие масштабы антропогенных воздействий на окружающую природную среду приводят к глобальному экологическому кризису, который обусловлен не только научно-техническим прогрессом, но и кризисом нравственности личности, связан-



ной с потерей духовных ценностей в отношении природы. В связи с этим, согласно «Экологической доктрине России», экологическое обучение и воспитание объективно становятся стержнем концепции образования XXI века, отражая историческую необходимость перехода человека к новому типу отношений с природой, производством и обществом. В сферу образования все активнее входит экологическая составляющая, что способствует взвешенному отношению к природе и человеку. Именно возможности развития экологических компетенций у обучающихся в современной школе и является проблемой исследования.

Целью нашей работы является разработка методики проведения школьного проекта по экологии.

Для достижения поставленной цели мы провели анализ особенностей применения метода проектов в образовательном процессе по биологии и экологии, а также возможность включения метода биоиндикации в качестве составляющей проекта.

Одним из методов, повышающих познавательную активность обучающихся в области экологии, является организация и вовлечение обучающихся в проектную деятельность. Распространение в школах технологий проектной деятельности учащихся направлено на формирование у школьников способности самостоятельно мыслить, добывать и применять полученные в ходе изучения новой темы знания, находить нестандартные пути к решению проблем в исследовании, тщательно обдумывать и принимать самостоятельное, ответственное решение и четко планировать действия, эффективно сотрудничать с учителем и плодотворно работать в разнообразных по составу и профилю группах.

Работа над любым проектом по биоиндикации представляет собой комплекс мероприятий, направленных на развитие и формирование у обучающихся навыков ведения исследовательской деятельности, дает им возможность познакомиться с особенностями проведения экологических работ, помогает в профессиональном самоопределении

Нами разработан и реализован образовательный проект на тему «Изучение двусторонней симметрии листовых пластин подорожника большого». В процессе выполнения проекта школьниками был выполнен сбор гербарного материала, было проведено измерение метрических признаков листовых пластин, их дальнейшая обработка и систематизация с помощью компьютерных программ. Наряду с этим был проведен учет транспортной нагрузки в исследуемых местах. При анализе полученных результатов обучающиеся подтвердили выдвинутую гипотезу, что растение подорожник большой можно считать биоиндикатором.

В ходе работы над проектом обучающиеся показали высокий уровень вовлеченности и мотивации. Были достигнуты ожидаемые образовательные результаты, увеличилось количество школьников, заинтересованных в выполнении проектов по биологии и экологии.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕДИКАТИВНОЙ ФУНКЦИИ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ

Болотина Мария Анатольевна

Научный руководитель Солдатов Дмитрий Вячеславович

ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Предикативная лексика в системе русского языка занимает ведущее положение, которое обусловлено участием её единиц в формировании высказываний. В настоящее время на этапе развития педагогики наблюдается дефицит методик по формированию



предикативной лексики у обучающихся с общим недоразвитием речи, а также недостаток комплексных методик по ее исследованию. В имеющихся диагностических методиках в состав лексико-грамматического строя предполагается диагностика предикативной лексики. Однако, важным для изучения особенностей речи детей с ОНР является и изучение предикативной функции. Исследованию предикативной лексики отводится небольшой объем заданий, что исключает возможность выявить полноту ее сформированности детьми дошкольного возраста. Но оценка сформированности предикативной функции вовсе не составляет традиции в современной логопедии.

Целью работы было выявление особенностей предикативной функции у детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи. Мы смогли оценить эффективность подобранных заданий и в будущем сможем разработать методику для эффективной диагностики и развития предикативной функции.

Для полноценного овладения ребенком связной речью, прежде всего, необходимо сформировать у него достаточно богатый глагольный словарь, поскольку система предикатов является доминирующим звеном в структурировании последовательности любого сюжета. Учитывая то, что наиболее эффективное усвоение детьми словаря происходит в дошкольном возрасте, именно в этот период необходимо вести работу по развитию предикативной функции.

Теоретический обзор источников позволил сделать выводы о значимости предикативной функции в формировании речи как детей с ОНР, так и дошкольников без речевых дефектов. Низкий уровень сформированности предикативной лексики у детей с ОНР ограничивает познавательное развитие, понятийное мышление, так как глагол является важной составляющей не только словаря ребенка, но и отражением понимания ребенком происходящих вокруг него действий, явлений, изменений. Эмпирическое исследование показало, что дошкольники с ОНР чаще всего обнаруживают средний уровень сформированности предикативной лексики.

Таким образом, гипотеза о имеющемся различии между объемом глагольного словаря и правильностью его использования в связной речи подтвердилась. Как показали результаты исследования, дети, зная типичные для их уровня развития слова, не всегда могут правильно применять глаголы при построении предложений. Тема об особенностях предикативной функции у детей дошкольного возраста с ОНР на сегодняшний день мало изучена, но её актуальность нельзя игнорировать. Мы рассмотрели предикативную функцию речи как часть грамматики с возможностью построения фраз с опорой на сказуемое. Формирование глагольных и признаковых предикатов в речи проходит длительное время и во многом зависит от речевой и социальной среды, окружающей ребенка. В логопедической работе по формированию глагольных предикатов необходимо уделить внимание на развитие пассивного и активного словарного запаса.



**ПРИМЕНЕНИЕ СЕРВИСОВ «GOOGLE ФОРМЫ» И «КАНООТ!»
ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ КОНТРОЛЯ В УЧЕБНОМ
ПРОЦЕССЕ ПО ПРЕДМЕТУ «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»
НА СРЕДНЕМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Дарьина Виктория Валерьевна

Научный руководитель Поддубская Ольга Николаевна

ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Активное внедрение новых информационных технологий в современном мире оказывает огромное влияние на образование и воспитание школьников. Сегодня в традиционную схему “учитель – ученик – учебник” вводится новое звено – компьютер, а в школьное сознание – компьютерное обучение. Одной из основных частей цифровизации образования является использование информационных технологий в образовательных дисциплинах. Модернизация школьного образования подразумевает, прежде всего, обновление его содержания. В связи с этим особое внимание уделяется созданию условий для развития творческого личностного потенциала учащихся и расширения возможностей углублённого образования, в том числе языкового.

Таким образом, актуальность данной работы продиктована новыми современными запросами, предъявляемыми к школе, и обоснована переменами в обществе.

Цель исследовательской работы: изучить применение сервисов «Google Формы» и «Kahoot!» для обеспечения различных видов контроля в учебном процессе по предмету «Английский язык» на среднем этапе обучения в общеобразовательной школе.

Задачи работы: изучить цели, функции и виды контроля в обучении иностранным языкам; рассмотреть использование компьютерного тестирования в оценке знаний учащихся по английскому языку в условиях реализации ФГОС; проанализировать возможности сервисов «Google Формы» и «Kahoot!» и особенности их применения для обеспечения различных видов контроля обученности иностранному языку на среднем этапе обучения в общеобразовательной школе; изучить опыт работы учителей английского языка по применению сервисов «Google Формы» и «Kahoot!» для обеспечения контроля в учебном процессе по иностранному языку; составить тесты по предмету «Английский язык» с использованием сервисов «Google Формы» и «Kahoot!» и интерпретировать их результаты; сравнить возможности сервисов «Google Формы» и «Kahoot!» как средство контроля.

Объект исследования: контроль в учебном процессе по иностранным языкам. **Предмет** исследования: применение сервисов «Google Формы» и «Kahoot!» как средство контроля на уроках английского языка

Гипотезой исследования является предположение о том, что применение сервисов «Google Формы» и «Kahoot!» для обеспечения различных видов контроля в учебном процессе на уроках английского языка на среднем этапе обучения в общеобразовательной школе является эффективным и отвечает современным требованиям ФГОС.

Материалом исследования послужили сервисы «Google Формы» и «Kahoot!». В работе использованы такие методы исследования как: анализ научно-теоретической литературы по выбранной теме, описание, сравнение, обобщение, интерпретация результатов.

Теоретическая значимость работы заключается в изучении возможностей сервисов «Google Формы» и «Kahoot!» и их применения для обеспечения различных видов контроля по английскому языку в учебном процессе. Практическая значимость исследования



в том, что его результаты и фактический материал могут быть полезны при подготовке учителей к практическим занятиям по английскому языку, а также студентам при прохождении педагогической практики.

Полученные результаты исследования и представленный практический материал могут быть использованы при подготовке студентов к педагогической практике, а также при написании исследовательских работ по методике обучения иностранным языкам. Перспектива продолжения исследования состоит в подготовке комплекта тестов с использованием данных сервисов к УМК Spotlight 7, который может быть интересен студентам и преподавателям.

ПОСЛОВИЦЫ И ПОГОВОРКИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ РЕЧИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Калошина Полина Сергеевна

Научный руководитель Колычева Галина Юрьевна

ГОУ ВО МО ГТТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево

Развитие речи – неотъемлемая часть обучения языку, так как речь является основой любой умственной деятельности и средством общения. Такие умения младших школьников, как сравнивать, классифицировать, систематизировать, обобщать формируются в процессе овладения речью, а также проявляются в речевой деятельности. Логически обоснованная, чёткая, доказательная, образная устная и письменная речь ученика – это показатель его умственного развития. Успехи учащихся в развитии связной речи обеспечивают и определяют успех в учебной работе по всем предметам, в частности способствуют формированию полноценного навыка чтения и повышению орфографической грамотности.

Развитие речи младшего школьника наряду с духовным, нравственным, интеллектуальным развитием представляет собой способ введения ученика в культуру, условие его саморазвития, его способности общаться, познавать новое, впитывать ценности культуры. Ко всему прочему, речевая способность является первоосновой любой деятельности человека. Развивать речь – значит систематически работать над её содержанием, поэтапно учить детей построению предложений, осознанному выбору подходящего слова и его формы, постоянно работать над грамотным оформлением мыслей.

Овладение речью, языком – это необходимое условие формирования социально-активной личности. Каждому человеку, а тем более ребёнку необходимо: научиться ясно и грамматически правильно говорить, обладать хорошо поставленным голосом, излагать собственные мысли в свободной творческой интерпретации в устной и письменной форме, уметь выражать свои эмоции разнообразными интонационными средствами, развивать умение общаться.

Пословицы и поговорки являются неотъемлемой частью жизни народа. Они представляют собой богатый дидактический материал для обучения нормам произношения, совершенствования орфоэпической культуры детей. Работа с паремиями развивает мышление учащихся, прививает любовь к родному языку, значительно повышает культуру речи, благоприятствует лучшему усвоению грамматики и обогащает народной мудростью.

Пословицы и поговорки являются правдивым отражением жизни народа, они глубоки и многогранны. Как справедливо заметил М. Шолохов, в пословицах и поговорках из бездны времен дошли до нас «радость и страдания людские, смех и слезы, любовь и гнев,



вера и безверие, правда и кривда, честность и обман, трудолюбие и лень, красота истин и уродство предрассудков».

Объект исследования: организация работы по развитию речи учащихся на материале пословиц и поговорок на уроках в начальной школе.

Предмет исследования: пословицы и поговорки как средство развития речи младших школьников.

Цель исследования: определить роль и выделить приёмы развития речи учащихся младших классов на основе пословиц и поговорок в образовательном процессе в начальной школе.

Задачи:

1. Сформировать знания о понятиях «пословицы», «поговорки» и об их роли в образовательном процессе в начальной школе;
2. Рассмотреть способы обогащения словарного запаса младших школьников посредством пословиц и поговорок;
3. Провести анализ учебников с точки зрения наличия пословиц и поговорок, направленных на развитие речи учащихся;
4. Изучить методы и приёмы развития речи учащихся на основе пословиц и поговорок на уроках в начальной школе.

МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ КОМИЧЕСКОГО В ТВОРЧЕСТВЕ Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО (НА МАТЕРИАЛЕ РАССКАЗОВ «БОБОК» И «КРОКОДИЛ»)

Карпенко Анастасия Владимировна

Научный руководитель Яковлев Михаил Владимирович

ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Известно, что литература помогает обучающимся представить мир как единое целое, как чувственное и эмоциональное отражение реальности. Её изучение способствует формированию собственного взгляда на мир, социализации ребёнка, усвоению идейно-нравственных ценностей, развитию творческих, интеллектуальных способностей и художественного вкуса. В данном исследовании мы хотим обратиться к проблеме изучения комического аспекта творчества Ф.М. Достоевского. Его перу принадлежит множество произведений, где великий писатель мастерски соединяет философские и нравственные идеи эпох, без тщательного анализа которых невозможно глубокое понимание нравственного посыла обучающимися. Художественный мир Достоевского является одним из уникальных по своему содержанию, глубине и стилю. Для западного читателя писатель и мыслитель стал символом русской литературы. Стоит отметить, что творчеству Ф.М. Достоевского присущи не только глубоко трагичные мотивы, но и способность шутить. Многие современники писателя обращали внимание на его склонность к остроумам и шуткам.

Актуальность работы обусловлена повышенным вниманием к его творчеству, в частности к категории комического, так как смех в произведениях – явление многогранное, нередко заключающее в себе все особенности человеческих чувств: от жестокой насмешки до улыбки доброты и сочувствия. Цель данной работы заключается в рассмотрении комической составляющей в рассказах Ф.М. Достоевского «Крокодил» и «Бобок», в ис-



следовании теоретических и практических основ изучения произведений в школьном курсе литературы в рамках Федерального государственного образовательного стандарта.

Из поставленной цели вытекают следующие задачи: изучить литературу по заявленной теме исследовательской работы; рассмотреть жизненный и творческий путь Ф. М. Достоевского; исследовать историю написания произведений, жанровое и идейно-художественное своеобразие в рамках категории комического; выявить особенности преподавания данной темы в школьном курсе литературы в аспекте технологии педагогических мастерских; разработать урок внеклассного чтения по заявленной теме.

Объектом исследования выступает феномен комического в рассказах; предметом – комические парадоксы, которые раскрывают ценностные, духовно-нравственные и художественно-эстетические принципы русского классика, и их исследование на уроках внеклассного чтения.

Научная новизна заключается в том, что подробно рассмотрены методические особенности изучения комического аспекта в творчестве Ф. М. Достоевского (на материале рассказов «Бобок» и «Крокодил»); в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом разработан урок внеклассного чтения, реализованный через технологию педагогических мастерских.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что результаты исследования могут способствовать более детальному изучению произведений в школьном курсе литературы, на уроках внеклассного чтения, а также на факультативных занятиях. Углублённое и тщательное исследование данной темы поможет заинтересовать обучающихся творчеством Ф. М. Достоевского.

Практическая значимость исследования заключается в том, что результаты работы помогут при составлении методических пособий для студентов и учителей русского языка и литературы.

ЭФФЕКТИВНЫЕ ФОРМЫ ОНЛАЙН – ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ С РОДИТЕЛЯМИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Карпова Валентина Никитична

Научный руководитель Милькевич Оксана Анатольевна

*Государственный гуманитарно-технологический университет,
Московская область, г. Орехово-Зуево*

Актуальность изучения эффективных форм онлайн – взаимодействия с родителями обучающихся обусловлена, с одной стороны, необходимостью постоянного контакта с родителями обучающихся, а с другой стороны – необходимостью поиска эффективных форм и методов взаимодействия образовательных организаций с родителями обучающихся различных ступеней образования в условиях пандемии.

Необходимость равноправного участия семьи в вопросах образования и воспитания ребенка закреплены в законодательстве нашей страны (Семейный кодекс РФ, Федеральный закон РФ № 273 «Об образовании в Российской Федерации» «Федеральный закон № 120 «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних», Стратегия развития воспитания в РФ до 2025 г. и др.).

Разнообразие форм взаимодействия образовательных организаций с семьями обучающихся, накопленных в отечественной педагогической практике, позволяет утверждать эффективность таких форм, как семейные клубы, родительские собрания, родительские



конференции, вечера вопросов и ответов и т.д. В условиях пандемии обострилась потребность в новых, дистанционных формах взаимодействия.

Обращение к научной и методической литературе позволяет утверждать, что вопросы взаимодействия школы и семьи изучены в трудах Т.А. Козловой, А.С. Макаренко, Г.И. Репринцевой, В.А. Сухомлинского и др. Вместе с тем, онлайн-взаимодействие семьи и образовательной организации изучено недостаточно.

Признание ценности семьи, декларируемое государством, а также семейного воспитания требует переосмысления самой категории «взаимодействие», базирующееся, в первую очередь, на сотрудничестве, наличии социально значимой цели, осознаваемой всеми участниками взаимодействия (в частности, образовательных отношений).

Накопленный опыт организации взаимодействия образовательного учреждения и семьи позволяет выделить индивидуальные, групповые и массовые формы работы, направленные на пропаганду психолого-педагогических знаний родителей, выработку у них умений ухода за ребенком, навыков установления и поддержания позитивного настроения ребенка в трудной ситуации. Традиционными формами являются родительские собрания, консультации, наглядная пропаганда. Новыми формами являются семейные клубы, практикумы.

Разработанный в ходе исследования сайт (Сайт «Я- современный родитель» (<https://sites.google.com/view/ya-sovremroditel>)) для организации взаимодействия образовательной организации с родителями обучающихся помогает решить комплекс задач- формировать грамотное распределение времени и обязанностей, определение будущего у ребенка, определить и предотвратить компьютерную зависимость, организовать совместный досуг.

Практическая значимость исследования заключается в систематизации материалов по проблеме эффективных форм онлайн взаимодействия с родителями обучающихся и возможности применения представленных методических и теоретических материалов по итогам исследования.

МОДЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОГО ВНЕДРЕНИЯ ДОЛЖНОСТИ ТЬЮТОРА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Кодина Ангелина Евгеньевна

Научный руководитель Милькевич Оксана Анатольевна

*Государственный гуманитарно-технологический университет,
Московская область, г. Орехово-Зуево*

Расширение воспитательно-образовательных возможностей современных социально-культурных условий и образовательных практик в формировании личности обучающихся на фоне возрастающих проблем и трудностей современного ребенка определяет поиск учеными и практикующими специалистами эффективных форм, методов и средств реализации обозначенной задачи.

Тьютор – новая для современной системы образования должность, требующая продуманных усилий и решений как со стороны администрации образовательных организаций. Это обусловлено неоднозначным пониманием назначения данного специалиста, рассматриваемого, с одной стороны, в контексте сложившихся образовательных практика как субъект сопровождения развития детей с ОВЗ; с другой стороны, как специалист по воспитанию подрастающего поколения (с позиции Профессионального стандарта



специалиста по воспитательной работе). Кроме того, тьютор – должность, оплата труда которой является недостаточно высокой и привлекательной с позиции ее престижности. Данные замечания актуализируют поиск оптимальной модели внедрения должности тьютора в образовательной организации.

Опытно-экспериментальный этап исследования организован на базе Всеволодовской средней общеобразовательной школы № 42. При этом было выявлено, что профессиональные компетенции тьютора включают готовность к выполнению функций учителя-методиста, специалиста в области преподаваемой научной дисциплины, воспитателя, психолога. Важнейшей составляющей педагогической деятельности тьютора является его взаимодействие с учащимися в ходе которого осуществляется трансляция ценностей создаваемой в школе культурно-развивающей среды, значение которых осмысливается учащимися и вызывает эмоционально положительное подкрепление. А также выявлено, что можно одновременно совмещать должность тьютора и лаборанта, так как в процессе выполнения лабораторной работы также необходима консультация или помощь. Педагогическое взаимодействие, направленное на трансляцию подрастающему поколению ценностей жизни и культуры, осуществляется благодаря организованному педагогическому руководству тьютором творческой исследовательской, проектной деятельности школьников, что способствует их позитивной социализации в образовательном пространстве школы и помогает учащимся раскрыть свои дарования и способности к конструктивной деятельности, почувствовать себя более самостоятельными, защищенными, успешными, уверенными, адаптированными к условиям жизни, профессионально ориентированными личностями, способными при необходимости оказать действенную поддержку и помощь, поделиться результатами своих учебных достижений с окружающими.

Практическая значимость исследования заключается в возможности более эффективного внедрения должности тьютора в образовательной организации, разработанная модель и методические рекомендации обеспечивают возможность трансляции полученного опыта в иные образовательные организации.

ОБУЧЕНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СТРАТЕГИЯМ РЕШЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Крутова Екатерина Андреевна

Научный руководитель Воителева Галина Викторовна

ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что уроки, направленные на овладение навыком решения математических задач, в курсе начального образования, способствуют изучению типовых задач. После усвоения определенного метода, соответствующей задачи, появляется проблема поиска нового подхода для получения окончательного и полного ответа.

Задача – это такая ситуация, которая требует необходимого решения, но при этом путь к этому решению заранее не известен. А решение задачи – это процесс осмысления от этапа знакомства с условием до этапа получения итогового ответа. Ответ в свою очередь выступает критической частью решения.

Решения одной задачи не сводится к единственному способу. Сначала предполагается самый распространенный и более употребительный способ решения, который в свою



очередь приводит к верному решению. Но поиск другого варианта может оказаться намного легче и будет иметь интереснее структуру.

Чтобы ввести в общее пользование стратегии решения задач, сначала требуется познакомить с их видами и использованием. В период обучения младшего школьника будет проще вводить данные стратегии, так как в основном дается математическая база. В процессе перехода из одного класса в другой задания будут включать в себя различные типы задач. Цель данного этапа заключается в том, чтобы научить ребенка вычленять типы задач, и подбирать ту стратегию, которая поможет более подробно рассмотреть путь к получению ответа.

В настоящее время современному педагогу, для развития более обширного мировоззрения в математической области решения задачи, рекомендуется направлять детей на поиск более изящного решения задачи. Сделать такие необычные решения частью достигаемой базы знаний.

Целью научной работы является знакомство со стратегиями решения математических задач:

- Логическое рассуждение
- Распознавание закономерности
- Действие от обратного
- Анализ экстремальной ситуации
- Организация данных

Эти стратегии показывают альтернативный способ решения математических типовых задач, а также могут быть использованы в дальнейшем обучении младших школьников в начальных классах.

Решения одной задачи не сводится к единственному способу. Сначала предполагается самый распространенный и более употребительный способ решения, который в свою очередь приводит к верному решению.

В приведенном исследовании, мы рассмотрели, как познакомить ребят с разными видами решения задач, а также показали, как важно рассуждать и анализировать ход решения задачи. На практике помогли им найти способ решения, в котором будет комфортно работать каждому из учеников. Так же знакомство с новыми задачами не станет для них поводом, чтобы остановиться на поиске решения.

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ФИЗИКИ

Маслова Ольга Алексеевна

Научный руководитель Уткин Алексей Игоревич

*Государственный гуманитарно-технологический университет,
Московская область, г. Орехово-Зуево*

Развитие творческого мышления школьников является в современном мире одной из основных задач обучения. Обычное заучивание и запоминание материала не дает такого эффекта, как понимание, нестандартный подход к проблеме и умение сопоставлять факты и знание, именно это является фундаментом творческого мышления. С помощью этого учитель помогает учащимся не только приобрести новые знания, но



и умение самим их добывать, учит тому, что из каждой ситуации есть выход, его только нужно найти и придумать, как применить в данной ситуации.

В данной работе представлены особенности развития творческого мышления у школьников на уроке физики. Выявлены основные особенности восприятия и усвоения информации. Рассмотрены технологии обучения и представлены разработки, как отдельных элементов урока, так и полноценный урок направленный на развитие творческого мышления учащихся.

Объектом исследования является особенность развития творческого мышления учащихся на уроках физики.

Предметом работы, непосредственно, являются сами приемы и методы развития у учащихся творческого мышления на уроках физики.

Теоретическая ценность работы заключается в том, что она раскрывает понятие творческого мышления во всех аспектах школьного курса физики, дает понятие роли и значимости развития творческого мышления на уроках физики.

Практическая значимость заключается в том, что результаты исследования определяют перспективность научного направления. Также предоставляется материал для дальнейшей работы в сфере образования. В работе представлены различные задачи, подходящие для уроков физики в средней общеобразовательной школе для различных классов.

Методологической основой для научной работы послужили научные труды ответственных педагогов и психологов. В качестве теоретической основы исследования были использованы педагогический словарь и публикации, посвященные дополнительным занятиям и развитию детей.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ НА УРОКАХ АСТРОНОМИИ В ШКОЛЕ

Непомнящих Виктория Михайловна

Научный руководитель Уткин Алексей Игоревич

*Государственный гуманитарно-технологический университет, Московская область,
г. Орехово-Зуево*

Уроки астрономии в школе включает в себя целостное обучение, которое воздействует на формирование мировоззрения человека и взаимосвязи жизни и космоса.

Цель уроков астрономии заключается в возможности понимания единого окружающего мира, а также индивидуальных особенностей, которые присуще каждому человеку. На основе данных возможностей происходит формирование научного мировоззрения, которая в дальнейшем является важным компонентом для формирования личности и формируется за счет уровня развития научных знаний, позволяя понять гуманистические принципы взаимосвязи между компонентами «человек», «общество», «научно-техническая среда» и «природа».

Актуальность исследования обусловлена тем, что человек всегда стремится познать весь окружающий мир, как единое целое. На основе данных знаний, человек определяет свою роль в мире и понимает свое единство вместе с окружающим миром.

Цель исследования заключается в разработке оценочного листа формирования научного мировоззрения школьников на уроках астрономии.



Объектом исследования является процесс формирования научного мировоззрения на уроках астрономии в школе.

Предмет исследования представлен в виде оценочного листа уровня сформированного мировоззрения на уроках астрономии в школе.

Гипотеза исследования заключается в предположении, что процесс формирования научного мировоззрения на уроках астрономии в школе эффективен и зависит от мотивации к учебной деятельности и использования оценочного листа уровня сформированного научного мировоззрения.

Теоретическая значимость исследования заключается в анализе различных подходов к понятию научного мировоззрения, особенностей формирования научного мировоззрения на уроках астрономии в школе, определении содержания, форм, методов и средств формирования научного мировоззрения на уроках астрономии в школе, определена роль урока астрономии в процессе формирования научного мировоззрения.

Практическая значимость заключается в разработанном оценочном листе уровня сформированного научного мировоззрения на уроках астрономии в школе.

Научное мировоззрение благоприятно влияет на школьников, позволяя определить уровень усвоения понятий, законов и проверить умение отстаивать свои взгляды и убеждения в практической деятельности. Формирование научного мировоззрения в процессе обучения является тонким и взаимосвязанным со многими компонентами процессом. Средствами формирования научного мировоззрения является урочная и внеурочная деятельность, самостоятельная работа обучающихся и их опыт.

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ГИБКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Текучева Кристина Леонидовна

Научный руководитель Милькевич Оксана Анатольевна

*Государственный гуманитарно-технологический университет, Московская область,
г. Орехово-Зуево*

Одной из важнейших целей современного образования является формирование профессионально компетентной, творческой, социально-активной, самостоятельной личности. В решении этой задачи значимую роль отводят развитию навыков XXI века, поскольку сейчас акценты смещаются в сторону совершенствования умения критически мыслить, способности к взаимодействию и коммуникации, творческого подхода к делу.

Физика – наука о природе, для её полноценного изучения необходимо проводить опыты и эксперименты. Развивая качества личности обучающегося, отвечающие современным требованиям, необходимо менять структуру педагогического процесса. Урок требует новых технологий, и одной из них становится интерактивное обучение.

Использование интерактивного обучения позволяет сформировать активную познавательную позицию учеников, что соответствует самым актуальным образовательным потребностям и запросам современного учебно- воспитательного процесса.

Если все навыки, формируемые системой образования, разделить на две большие категории, то мы получим: (HardSkills) – твёрдые навыки и (SoftSkills) – мягкие навыки.

Твёрдые навыки – это те, которые легко наблюдать, измерить и продемонстрировать, например, умение решать математические задачи, умение читать, владение иностранным



языком. Твёрдые навыки необходимы, чтобы эффективно заниматься определенным видом деятельности. Сюда же включаются и профессиональные навыки.

Мягкие навыки – это социальные навыки. Они необходимы в любом виде деятельности. К ним относятся умение общаться, работать в команде, убеждать, решать проблемы, принимать решения, управлять своим временем, мотивировать себя и других. Обращение к научной и методической литературе свидетельствует о тяготении рассмотрения вопроса формирования обозначенных компетенций на ступени профессионального образования.

Владение гибкими компетенциями позволит будущему специалисту лучше ориентироваться в разных дисциплинах и разбираться в потоках новой информации.

Изучение опыта формирования гибких компетенций обучающихся Гимназии имени Е. М. Примакова позволило не только выделить эффективные приемы и методы, способствующие формированию гибких компетенций обучающихся в образовательном процессе, но и разработать и апробировать уроки физики, преследующие комплекс целей и задач, включая формирование рассматриваемой группы компетенций.

Практическая значимость научной работы заключается в том, что результаты исследовательской части могут быть использованы в разработке интерактивных заданий и упражнений, которые будут способствовать формированию гибких компетенций обучающихся. Представленные в работе методические рекомендации по формированию гибких компетенций обучающихся посредством применения интерактивных технологий на уроках физики позволяет расширить практику решения рассматриваемой проблемы в деятельности учителей –предметников.

ВЛИЯНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЖИЗНЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ ПОДРОСТКОВ

Холод Валерия Ярославна

Научный руководитель Зеленкова Татьяна Владимировна

ГОУ ВО ГТТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

В последние годы современные подростки живут, действуют, получают образование и организуют свой досуг в условиях довольно сложной социальной обстановки, вызванной необходимостью соблюдения профилактических мер в связи с угрозой распространения коронавирусной инфекции. Все большее место в этих условиях начинают занимать цифровизация и дистанционные формы образования, виртуальные способы общения со сверстниками, увеличивается количество стрессовых ситуаций, возрастает пассивность, появляются риски в отношении социализации подростков. Эффективность мер, которые разрабатываются в сфере образования, в сфере труда и занятости, во многом зависит от того, насколько глубоко изучен мир ценностей подростков, их установки и жизненные проекты. Проблема формирования ценностных ориентаций подростков изучалась А. С. Выготским, А. И. Божович, А. Н. Леонтьевым, Д. Б. Элькониным, И. С. Коном, Р. С. Немовым, Д. И. Фельдштейном, В. И. Слободчиковым, Б. С. Волковым и другими крупными учеными отечественной психологии и педагогики.

Данная работы была посвящена исследованию влияния личностных особенностей на формирование жизненных ценностей подростков. Актуальность исследования определена тем, что сложные изменяющиеся условия и социальная обстановка могут влиять на изменение актуальных ценностей молодых людей. Особенно это актуально в отношении



подростков, которые с одной стороны, еще недостаточно зрелы в психологическом плане, а с другой стороны, имеют ярко выраженное стремление к самовыражению.

Целью данной работы было определить, какие личностные особенности влияют на формирование жизненных ценностей современных подростков.

В работе была выдвинута гипотеза о том, что на формирование жизненных ценностей оказывают влияние особенности темперамента, акцентуации характера и структурные компоненты самоотношения подростков.

В соответствии с целью исследования и для проверки гипотезы решались следующие задачи: подготовка методологической базы, проведение экспериментального исследования, выявляющего у подростков соотношение нормативных и индивидуальных ценностей, индивидуально-личностные характеристики и их взаимосвязь с жизненными ценностями.

Методы, используемые в исследовании: анкетирование, психологическая диагностика, количественно-качественный анализ, статистические методы обработки данных. Основные методики: «Ценностный опросник» Ш. Шварца, «Опросник структуры темперамента» В.М. Русалова, «Методика изучения акцентуаций личности» К. Леонгарда и Г. Шмишека, «Методика исследование самоотношения» (МИС) С.Р. Пантилеева.

В исследовании приняли 48 участников, в возрасте 13–16 лет, учащихся 7–9 классов.

Результаты исследования показали, что в подростковом возрасте наблюдается расхождение нормативных и индивидуальных ценностей: уровень индивидуальных приоритетов гораздо ниже уровня нормативных идеалов. Наибольшее расхождение наблюдается в ценностях: конформность, самостоятельность, гедонизм, достижение, безопасность.

Темп предметной деятельности, социальная эргичность и социальная пластичность оказывают влияние на формирование у подростков индивидуальных приоритетов. На формирование нормативных ценностей влияют такие акцентуации характера, как тревожность и эмотивность. Формирование нормативных ценностей связано с развитием саморукводства, и самопривязанности, а формирование индивидуальных ценностей – с закрытостью и внутренней конфликтностью подростков.

Таким образом, экспериментальная гипотеза о том, что особенности темперамента, акцентуации характера и компоненты самоотношения влияют на формирование жизненных ценностей подростков, подтвердилась.

Практическая значимость исследования определяется возможностью использования результатов в практике школьного психолога при разработке психологических тренингов и программ индивидуального личностного развития подростков с трудностями поведения, а также подростков, растущих в сложных условиях, в неполных или социально неблагополучных семьях.

ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

Шербинина Анастасия Владимировна, Смирнов Данила Михайлович

Научный руководитель Толкова Наталья Михайловна

ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

В современном образовательном пространстве сегодня прослеживается тенденция к его модернизации и внедрению в его структуру инновационных технологий. Эти инновации сегодня являются необходимой частью современного дошкольного обра-



зовательного пространства, так как посредством этих инноваций реализуются новые стандарты дошкольного образования.

В соответствии с ФГОС ДО, являясь ступенью общего образования, и реализуя принцип преемственности, детский сад выполняет важную роль в подготовке к обучению детей в школе. Поэтому современным воспитателям необходимо понимать, на что ориентировать выпускников детского сада, чтобы как можно лучше подготовить к обучению в школе сегодняшних дошколят. В связи с изменившейся социальной ситуацией изменился и социальный заказ. Если раньше обществу нужен был исполнитель, готовый выполнять поставленные задачи, то сегодня – активная, творческая личность, с собственным логическим мышлением, способная принимать решения и нести за них ответственность.

С каждым днем неуклонно возрастает понимание того, что современных детей надо учить и воспитывать по-новому. Все изменения, происходящие в российском образовательном пространстве, продиктованы сегодняшней социально-политической ситуацией и стремительными изменениями окружающего мира, к которым, несомненно, должны быть готовы современные дети. В рамках данных изменений меняются и требования к выпускнику ДОО. Сегодня важнейшими качествами личности ребенка становятся инициативность, способность творчески мыслить, находить нестандартные пути решения тех или иных вопросов. Основы всех вышеперечисленных качеств должны быть заложены ещё в дошкольном детстве.

Все вышесказанное говорит об актуальности вопроса развития детской познавательной активности. С каждым годом поднимается планка уровня развития познавательных способностей детей и их интеллектуального развития. Поэтому педагоги дошкольного образовательного учреждения должны учить детей конкретным способам познания мира, развивать познавательные способности детей и воспитывать у них желание добывать знания самостоятельно.

Данная работа посвящена исследованию внедрения экспериментирования в занятия по ФЭМП дошкольной образовательной организации.

В исследовании рассматриваются теоретические и практические аспекты роли экспериментирования в познавательном развитии детей дошкольного возраста. Описаны основные положительные и отрицательные характеристики технологии, даны методические рекомендации по использованию экспериментирования в рамках занятий по математике с детьми дошкольного возраста.

ВЛИЯНИЯ УВЕРЕННОСТИ В СЕБЕ НА СОЦИАЛЬНО – ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПОДРОСТКА В ГРУППЕ

Королёва Алла Александровна

Научный руководитель Козменко Марина Александровна

Комедж Пятигорского института (филиала) «Северо-Кавказского федерального университета», Ставропольский край, г. Пятигорск

Уверенность в себе – один из ключевых социально-психологических комплексных характеристик, оказывающих влияние на волевое поведение и спектр эмоций, испытываемых в межличностных отношениях.



Подростковый возраст – период развития, когда основным мотивом всей деятельности человека является общение. Особенную роль имеет общение внутри группы сверстников.

Гипотеза исследования: в подростковом возрасте уверенность в себе оказывает одно из ключевых влияний на социально-психологический статус подростка в группе сверстников.

Для подтверждения гипотезы проводится исследование старших подростков колледжа внутри одной группы с помощью валидных стандартизированных психологических методик.

Анализ результатов и сопоставление данных исследования подтверждает гипотезу о влиянии уверенности в себе на социально-психологический статус старших подростков в группе.

АГРЕССИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ В СЕМЬЕ И ШКОЛЕ КАК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Цораева Анастасия Давидовна

Научный руководитель Цораева Фатима Николаевна

*МБОУ СОШ 38(многопрофильная), им. В. М. Дегоева «Республиканский Дворец
детского творчества имени Б. Е. Кабалоева»,
Республика Северная Осетия (Алания), г. Владикавказ*

Проблема исследования заключается в причинах возникновения агрессивного поведения несовершеннолетних подростков в обществе. Дистанционное обучение, пандемия, самоизоляция, зависимость от компьютерных игр, сотовых телефонов, раздраженность родителей по поводу нестабильности в обществе, в системе образования, взаимоотношения в семье, недопонимании трудностей у подростков учителями школы, сказываются на психическом состоянии сверстников.

Раздражение, вспыльчивость, дерзость, пренебрежение к старшим, сверстникам, негатив, являются предпосылками агрессивного поведения учащихся.

Степень изученности данной тематики

Несмотря на огромное количество работ, научной литературы, монографий, тематика нашего исследования остается актуальной, не до конца изученной и требует дальнейшего изучения и анализа.

Определение предмета, объекта исследования- агрессивное поведение учащихся, процесс профилактики их агрессивного поведения.

Цель исследования, задачи

- обосновать профилактику агрессивного поведения школьников в семье и в школе;
- выявить уровень агрессивного поведения в школьном возрасте;
- доказать эффективность профилактических занятий по предупреждению агрессивного поведения сверстников;

Для решения поставленных задач использовались методы исследования: беседа, опрос, анкетирование, теоретический анализ психолого-педагогической литературы по проблеме исследования, тестирование, количественный и качественный анализ результатов.

Конкретизация выводов агрессивное поведение детей – крик о поддержке. Без помощи других, ребята себя преодолеть не в силах. В данной работе проводилось психологическое исследование агрессивности, были сформированы группы детей с различными



агрессивными проявлениями в поведении. По результатам проведённой работы, можно говорить о том, что снижению агрессивного поведения детей способствует систематическая профилактическая работа с родителями, классными руководителями...

Заключение по проблеме

Проблема агрессивного поведения среди подростков на сегодняшний день усиливается всё больше и беспокоит учителей и родителей. Данные и многочисленные условия содействуют повышению агрессивного поведения школьников с разными нарушениями поведения.

Развитие объединений и внеурочной деятельности в целом значительно изменяет агрессивное поведение детей. По результатам проведённой работы, можно говорить о том, что снижению агрессивного поведения подростков, будет способствовать также систематическая профилактическая работа с родителями, педагогическое сотрудничество школы и семьи по профилактике агрессивного поведения подростков.

КОНЦЕПЦИЯ LIFELONG LEARNING ПРИ СОЗДАНИИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ЭКОСРЕДЫ

Пьянникова Елизавета Андреевна

Научный руководитель Зимина Елена Прокопьевна

МБОУ – Алданский лицей, Республика Саха (Якутия), г. Алдан

Новый способ коммуникации глубоко вошёл в нашу жизнь и продолжает набирать популярность. Все мои знакомые, друзья, одноклассники имеют странички, многие зарегистрированы в нескольких социальных сетях, проводя на просторах интернета от 4 часов в день и более. В период самоизоляции время использования интернета увеличилось в несколько раз. По данным Mediascope, WEB-Index время использования интернета выросло во всех возрастных группах, но больше всего с 12–24 лет (+ 16%) По исследованиям «Левада-Центра» Российский медиа-ландшафт неуклонно растёт.

Поэтому необходимо учиться использовать сетевые ресурсы не для бессмысленного время провождения, а для творческого развития и самообразования. Поток новых знаний в современном мире всё увеличивается, усложняется, изменяется. Зачастую человек не успевает их отследить и возникает проблема: как при минимальном временном отрезке изучить максимум информации, научиться ориентироваться в её потоке, выделяя главное для себя.

Цель: аналитическое исследование социальных сервисов для создания и организации персональной и непрерывной обучающей экосреды.

Практическим результатом моего исследование является помощь одноклассникам в подготовке к ГИА, возможность раскрыть свои творческие способности, учителям даст возможность готовится к урокам с минимальными временными затратами и быть в курсе трендов в образовании. Время, проведённое в сети, станет максимально полезным и возможно сократится. Данная работа будет интересна педагогам и самим подросткам.

Lifelong Learning, обучение на протяжении всей жизни – это непрекращающееся получение и развитие знаний и умений, которое длится всю жизнь человека. Такое обучение может достигаться как формальными методами – получение образования, тренинги, наставничество, учебные курсы, повышение квалификации – так и неформальными, то есть путем извлечения нового опыта из самой жизни. Концепция непрерывного обучения предполагает, что оно должно охватывать людей независимо от их возраста и сферы



деятельности, и при этом предоставлять им возможности для реализации и развития абсолютно любых учебных интересов и предпочтений. Круг интересов и возможности человек выбирает сам, руководствуясь необходимостью в тех или иных знаниях в данный момент. Полученные знания применяются в практической жизни. Поэтому в получении комплекса знаний лично заинтересован.

Современный этап развития сети Интернет привел к тому, что сеть из источника информации для индивидуального использования превратилась в место совместной деятельности пользователей. Считаю, что моя работа интересна для всех, кто ценит своё время, стремится к самообучению и саморазвитию. Хобби при правильной организации экосреды становится дополнительным и даже основным источником дохода.

Формируя экосреду – мы формируем своё сознание!

ВЫРАЖЕННОСТЬ СТРАХА ПУБЛИЧНЫХ ВЫСТУПЛЕНИЙ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ И ПУТИ ЕГО ПРЕОДОЛЕНИЯ

Михайлин Никита Евгеньевич

Научный руководитель Лифантьева Марина Александровна

Школа – интернат № 23 ОАО «РЖД», Иркутская область, г. Слюдянка

Страх публичных выступлений – очень часто встречающееся явление. По данным исследователей он возникает у 95% людей, которым предстоит выступление на сцене, защита проекта, ответ у доски, произнесение речи, чтение доклада. Наблюдая за своим состоянием во время таких испытаний, автор отследил несколько весьма неприятных явлений, которые мешали во время публичного выступления и не давали почувствовать полное удовлетворение от проделанной работы. Так возник проблемный вопрос: «Насколько часто возникает страх публичного выступления у старшеклассников школы, в которой обучается автор и отличаются ли юноши и девушки в проявлениях этой фобии?».

Целью исследования является выявление того, насколько часто и в каких формах у старшеклассников проявляется эта фобия. Исследование построено на гипотезе о том, что страх публичных выступлений присущ большинству старшеклассников и ощущения, им вызываемые, по частоте появления не имеют существенных различий у юношей и девушек.

Для проведения практической части исследования была разработана анкета «Боюсь ли я публичных выступлений?»

Исследование проводилось на базе школы – интерната № 23 ОАО «РЖД». В исследовании приняли участие обучающиеся 10–11 классов в количестве 40 человек, из них 18 девушек и 22 юноши.

При первичном анализе полученных данных мы выяснили, что девушки в гораздо большей степени подвержены страху публичных выступлений во всех его проявлениях.

Для того, чтобы подтвердить достоверность этих различий, нами проведен вторичный статистический анализ, для которого был использован критерий Фишера, что позволило установить незначимость различий для двух выборок по всем параметрам.

Данные опроса подтверждены экспериментальными данными. Нами измерялись изменения частоты сердечных сокращений для двух групп, контрольной и экспериментальной. Участники экспериментальной группы показали резкое увеличение числа сердечных сокращений в результате выполнения задания по подготовке и произнесении речи на заданную тему.



Отсюда можно сделать вывод, что страх публичных выступлений примерно в равной степени присутствует как у юношей, так и у девушек, что подтверждает гипотезу исследования.

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И УРОВЕНЬ ЕГО РАЗВИТИЯ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ ШКОЛЫ – ИНТЕРНАТА ¹ 23 ОАО «РЖД»

Котовшиков Данил Сергеевич

Научный руководитель Лифантьева Марина Александровна

Школа – интернат № 23 ОАО «РЖД», Иркутская область, г. Слюдянка

Человек в процессе жизни приходит к мысли о том, что ему необходимо развиваться, чтобы стать более успешным и конкурентоспособным. В последнее время ряд ученых определили эмоциональный интеллект как фундамент саморазвития. Без прокачки данного навыка вы не сможете грамотно общаться и решать межличностные проблемы. Поэтому очень велика опасность стать нереализованным. Так возник проблемный вопрос: «Насколько развит эмоциональный интеллект у сверстников автора?»

Цель работы: выявление уровня развития эмоционального интеллекта у старшеклассников.

Предметом исследования определен эмоциональный интеллект.

В качестве объекта исследования выступают обучающиеся десятых – одиннадцатых классов школы-интерната № 23 ОАО РЖД

Исследование построено на гипотезе о том, что большинство старшеклассников имеют средний уровень развития эмоционального интеллекта.

Для диагностики уровня и различных параметров эмоционального интеллекта использованы тест Холла и тест Гоулмана

Исследование проведено на базе школы – интерната № 23 ОАО «РЖД» в октябре – ноябре 2021 года. Целевую группу составили обучающиеся десятых – одиннадцатых классов школы-интерната № 23 ОАО РЖД в количестве 29 человек. Из них 13 юношей и 16 девушек.

Особое внимание при анализе диагностических данных уделено выявлению различий в уровне и характеристиках эмоционального интеллекта у юношей и девушек.

В результате диагностического этапа выявлен общий средний уровень развития эмоционального интеллекта, что подтверждает первоначальную гипотезу

Наиболее высокие показатели развития эмоционального интеллекта отмечаются для данной выборки по таким признакам, как:

решение проблем группового взаимодействия

- решение проблем с успеваемостью
- умение добиваться своего, невзирая на низкий интерес оппонента
- мотивация на совместную эффективную деятельность
- повышение уверенности у младших членов семьи

На очень низком уровне развит эмоциональный интеллект по следующим параметрам:

- умение действовать в экстремальной ситуации
- выбор способа решения межнациональных проблем
- выбор способа коррекции негативных эмоций
- выбор способа разрешения конфликтной ситуации в паре девушка – юноша



Эмоциональный интеллект давно занял прочное место в перечне так называемых soft skills, подлежащих обязательному развитию для всех, кто намерен добиться успеха в жизни. Как и прочие виды интеллекта, EQ можно и нужно развивать.

Автором разработан цикл из восьми занятий по развитию эмоционального интеллекта для подростков 13–14 лет. Именно в этом возрасте наиболее актуальным становится освоение умения понимать как собственные эмоциональные состояния, так и эмоции других людей.

ВЛИЯНИЕ ИЗУЧЕНИЯ ЭТИМОЛОГИИ НА УСВОЕНИЕ НОВОЙ ЛЕКСИКИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Зинякова Ульяна Сергеевна

Научный руководитель Лазарева Марина Владимировна

СПбУТУиЭ, г. Санкт-Петербург

Английский язык на протяжении многих десятилетий является ведущим языком для межкультурной коммуникации. Как и многие современные языки, имеет этимологически смешанный словарный состав. В большинстве общеобразовательных школ России английский язык преподаётся со 2 класса и обязателен к изучению. Некоторые образовательные организации вводят этот предмет с первого класса или даже в дошкольный период обучения. Актуальность работы заключается в следующем: как правило, выпускаясь из школы, ученик должен знать более 3000 английских слов. Это порой оказывается сложной задачей для большинства учеников. В этом случае на помощь приходит этимологический анализ. Этимология представляет собой важный раздел языкознания любого языка, позволяющий, обратившись к истокам слова, легче запоминать новую лексику. В школьном учебнике нет специального раздела «Этимология», где было бы представлено объяснение написания слов, что облегчило бы задачу ученику. Любознательному ученику будет намного интереснее узнать об исторических процессах, происходящих в языке, чем машинально заучивать слова; а ученику, имеющему сложности в усвоении материала, еще и полезнее. Данное исследование может помочь преуспеть в этом, так как именно понимание является необходимым условием запоминания.

Цель исследования: выявить влияние изучения этимологии на усвоение новой лексики.

Для достижения этой цели были определены и решены следующие задачи:

1. Рассмотреть этимологию как подраздел лингвистики.
2. Рассмотреть историю вопроса.
3. Работа с этимологией словарного состава английской лексики для 5 класса
4. Выявить уровень знаний обучающихся по вопросу.
5. Провести эксперимент среди обучающихся с целью доказательства гипотезы.

Объектная область исследования: разделы лингвистики английского языка

Объект исследования: лексика английского языка

Предмет исследования: значения слов английского языка с точки зрения этимологии.

Для решения поставленных задач были использованы методы этимологического анализа данных, анкетирование и синтезирование полученных данных, метод статистического подсчета, классификация, эксперимент.

Практическим результатом стал алгоритм работы с лексикой английского языка по работе над этимологическим образом слова. Данный алгоритм применим ко всем словам, чей первоначальный облик и историю мы можем проследить. Таким образом,



нам становится понятна «суть» слова, и, следовательно, ученикам легче запомнить правильное написание, произношение, значение слова.

ВОСПРИЯТИЕ СОБЫТИЙ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ С УЧЕТОМ ВЕДУЩЕЙ ПЕРЦЕПТИВНОЙ МОДАЛЬНОСТИ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Капура Алина Евгеньевна

Научный руководитель Теобальдт Оксана Ивановна, Теобальдт Белла Александровна

*КГБУ ДО «Детский технопарк Алтайского края «Кванториум.22»,
Алтайский край, г. Барнаул*

Исследование образно-символического аспекта восприятия школьниками Великой Отечественной войны имеет как научно-теоретическое, так и практическое значение. Во-первых, события тех времен все дальше отдаляются от современных школьников, а участников войны все меньше, поэтому необходимо сохранение преемственности поколений. А для этого надо правильно воспринимать события войны. Во-вторых, символический и ценностный потенциал событий 1941–1945 гг. стал фундаментом политики идентичности и политики памяти, реализуемых в РФ. В-третьих, знание прошлого своей страны стало неотъемлемой частью личности.

Цель: выявить когнитивный и эмоциональный аспекты восприятия событий Великой Отечественной войны с учетом ведущей перцептивной модальности старших школьников.

Гипотезы: когнитивный и эмоциональный аспекты восприятия событий Великой Отечественной войны старших школьников будут дифференцироваться в зависимости от ведущего типа перцептивной модальности; учащиеся – аудиалы будут точнее воспринимать события Великой Отечественной войны в когнитивном аспекте; учащиеся – визуалы и кинестеты будут точнее воспринимать события Великой Отечественной войны в эмоциональном аспекте.

Результаты исследования. Доминирующим типом перцептивной модальности старших школьников выступает аудиальный тип, а самым редким – визуальный. Так, школьники в основном воспринимают информацию, события и явления с помощью слуха.

Когнитивный аспект восприятия событий Великой Отечественной войны преобладает над эмоциональным у кинестетов и кинестетов/ аудиалов. Между когнитивным и эмоциональными аспектами восприятия событий Великой Отечественной войны у аудиалов можно поставить условный знак равенства. У визуалов эмоциональный аспект доминирует над когнитивным в процессе восприятия событий Великой Отечественной войны.

Так, на когнитивном уровне вернее всего устанавливают хронологию кинестеты, что может объясняться тем, что данный тип учащихся в буквальном смысле «прочувствовали войну» и закрепили основные события Великой Отечественной войны на подсознании. На втором месте – кинестеты/аудиалы (гибридный тип), показатель которых незначительно уступает «кинестетам» по точности, что совпадает с такой проблемой аудиального типа восприятия – звуковая (фонетическая) путаница. На третьем месте идут аудиалы, а на четвертом – визуалы.

На эмоциональном уровне все учащиеся независимо от типа перцептивной модальности ассоциируют войну через символы. У визуалов первые три места отданы таким единицам, как «смерть», «голод», «холод». У аудиалов – «смерть», «голод», «страх». Обычно этими словами и описывают войну. Кинестеты среди символов выделяют «смерть»,



«голод», «победа». Три чувства, которые очень явно можно прочувствовать. Кинестеты/аудиалы отметили «смерть», «оружие», «победа», что свидетельствует о смешении двух типов восприятия: от слухового до чувственного. На эмоциональном уровне среди ответов из категории «события» и «личности» упоминают только визуалы.

Доминанты «военного» сознания старших школьников – всеобщность гордости за выигранную войну, за Победу; всенародный патриотизм, массовый героизм, ярко проявившийся в годы войны; единство фронта и тыла.

СООТНОШЕНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ И ВОЛЕВЫХ КОМПОНЕНТОВ В РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ АКЦЕНТУАЦИЙ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В МБОУ «СОШ ¹ 10»)

Сизова Анастасия Евгеньевна

Научный руководитель Теобальдт Белла Александровна, Теобальдт Оксана Ивановна

*КГБУ ДО «Детский технопарк Алтайского края «Кванториум. 22»,
Алтайский край, г. Барнаул*

В современном мире существует проблема неопределенности психологического содержания акцентуаций характера и неоднозначного соотношения описания их типов. В содержании характера традиционно выделяются устойчивые проявления эмоций и воли, поэтому в качестве психологического содержания акцентуаций характера рассмотрены эмоциональные и волевые свойства индивида, что позволяет расширить понимание особенностей характера в зону слабой выраженности типа акцентуации с помощью определения эмоционально-волевой структуры акцентуаций. Подростковый возраст является важным периодом для становления характера – в это время формируется большинство характерологических типов. Актуальность представляемого исследования связана с возможностью детального изучения поведенческих нарушений при акцентуациях характера, благодаря которым можно понять и проследить механизмы формирования поведения и мышления подростков, а также выявить влияние, которое оказывает тип акцентуации на учебную деятельность обучающихся.

Цель: изучить соотношение эмоциональных и волевых компонентов в различных типах акцентуаций характера подростков в процессе учебной деятельности.

Гипотеза: Эмоционально-волевая структура определяет психологическое содержание акцентуаций характера и оказывает влияние на учебную деятельность обучающихся подросткового возраста.

Методы исследования: анкетирование, тестирование, опрос, математико-статистический анализ полученных данных, сравнение, описание

Из полученных результатов можно сделать следующие выводы:

1. 84% старших школьников имеют явную акцентуацию характера, относящуюся к крайним вариантам нормы, что свидетельствует о наличии постоянных черт характера, их выраженности и непропорциональности. У 16% респондентов обнаружена скрытая акцентуация характера, являющаяся обычным вариантом нормы, но проявляющаяся лишь под влиянием тех ситуаций и психических травм, которые предъявляют повышенные требования к месту наименьшего сопротивления. В данном исследовании выявлены типы акцентуации характера, показатели которых находятся на границе нормы, но не достигают уровня необходимого для диагностики патологических состояний.



2. На основе эмпирического исследования каждый тип акцентуации был наполнен эмоционально-волевыми компонентами.
3. Была прослежена прямая взаимосвязь между эмоционально-волевыми компонентами акцентуаций старших школьников с учебной деятельностью.
4. На основе эмпирического исследования были составлены практически рекомендации, направленные на повышение уровня обученности старших школьников.

ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДОВОМОЙ УРАЛО-СИБИРСКОЙ РОСПИСИ

Нечаева Марина Николаевна

Научный руководитель: Шипилина Наталья Борисовна

*ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»,
Челябинская область, г. Златоуст*

Урало-сибирскую роспись знают и ценят Уральские художники и мастера декоративно-прикладного искусства. Она как никакой другой вид учебно-творческой работы, позволяет раскрыть духовные ценности изделий народных мастеров. До настоящего времени произведения Урало-сибирской росписи, выступающие главным объектом этого исследования, ещё не рассматривались в той естественной среде, для которой она предназначались и, в которой они наиболее ярко выражали своё художественное качество.

В своей работе мы поставили цель изучить художественные особенности доомовой Урало-сибирской росписи и технику исполнения ее составных элементов. Мы выяснили, что «одной из причин неполноценного использования Урало-сибирской росписи и доступности ее для эстетичного восприятия сегодня», является низкий уровень знаний художественной культуры родного края, а также практических занятий по привитию интереса к Урало-сибирской росписи. Это вызвало необходимость более глубокого исследования данной проблемы. В работе дается характеристика художественных особенностей Урало-сибирской росписи. Техника исполнения, от умения держать кисть (кистевая роспись) и до выполнения элементов росписи, нанесения мазка (разбел), моделировка белилами, «подмалевок» и пальцеграфия. В центре внимания данной работы – уникальная Урало-сибирская доомовая роспись. Внутреннее и внешнее убранство дома (жилища): наличники, входные двери избы (горницы): печь, стены, потолок двери, простенки и голбец, полати, опечье и залавок, а также домашняя утварь: прялки, сундуки, лавки, столешницы. Изучая доомовую роспись, мы заметили, что основу композиций обычно составляли гирлянды цветов, ветки, ягоды, букеты, а также птицы и животные. Живописные панно росписи выполнялось в едином стиле, объединяющем традиционную народную и иконописную манеру письма.

Внешний облик крестьянского дома на Урале был прост, сдержан. Редко встречалась наружная окраска наличников, карнизов. Больше внимания крестьяне уделяли внутренней отделке дома, чтобы человека окружали тепло, уют, красота. Размеры красочных панно выбирались соответственно площади расписываемой поверхности.

Доомовая роспись выполнялась масляными красками. Считается, что техника письма была несложной и очень живописной, почти не применялся трафарет. Но «кисть художника не шла рабски по контуру, не раскрашивала ранее намеченный рисунок, а самостоятельно строила и творила. Орнамент создавался сразу, «на глаз», в результате чего изображение получало свежесть, сочность и наивную непосредственность»



Роспись избы имела «теплую тональную гамму и делалась на темных фонах: темно-коричневом, коричневом, коричнево-красном, темно-красном, красном, красно-оранжевом, оранжевом, красно-розовом, темно-розовом, красно-желтом и розовом. Контраст темного цветового фона с ярким живописным орнаментом, изображенном на нем, придавал росписи выразительность, усиливал звучность красок, помогал выдержать нагрузки изображаемого сюжета». Приемы, которые принято было называть «царские кудри» и мотивы «под лепнину» часто использовались в обрамлении росписи.

Мы провели опрос, в котором принимали участие студенты Златоустовского техникума технологий и экономики, обучающиеся на 1–3 курсах по специальности «Дизайн» (по отраслям) и по профессии «Графический дизайнер». В опросе участвовало 143 студента, которым было предложено ответить на вопросы, позволяющие судить насколько хорошо им известна Урало-сибирская роспись. Анализируя полученные результаты, мы пришли к выводу, что необходимо продолжить работу и подготовить для наших студентов словарь наиболее употребимых терминов и символов, чтобы понимать «сакральный язык», при помощи которого наши предки хотели донести до нас свои знания о мироздании и о себе, как частице этого мироздания.

ЗАГАДОЧНЫЙ МИР ЛЕВШЕЙ

Хофертс Дарья Владимировна

Научный руководитель Балхарова Ирина Жаповна

МБОУ СОШ, Хабаровский край, р.п. Многовершинный

Леворуким в нашем обществе живётся нелегко. Левши вынуждены адаптироваться и привыкать к трудностям, поэтому они лучше и быстрее, чем правши, могут найти выход из любой ситуации или найти то, что им нужно. Они приспосабливаются к любым условиям – левшам это приходится делать с детства. Неудобства для маленьких левшей начинаются уже в школе, когда дети получают первый опыт письма и творчества, что является актуальной во все времена.

Проблему исследования мы видим в том, что левши не хуже и не лучше правшей – они просто другие. Между тем наш «правый мир» для них неудобен: всё наоборот, всё с другой стороны. Но пока он не повернулся лицом к их проблемам, не сделал их жизнь более комфортной, левши вынуждены к этому миру приспосабливаться.

Мозг левшей действительно работает иначе. Любое действие им приходится выполнять сознательно, так как нет автоматизма в действиях. И это есть основа для творческой активности левшей.

Левши более эмоциональны, и чаще совершают ошибки в стрессовых ситуациях, но они легко находят выход из сложившейся ситуации и лучше адаптируются к перемене климатических условий, что влияет на их психологическое самочувствие, развитие и на жизненную самоопределённость.

Левши не ограничиваются в кругу своих сверстников, не испытывают трудности в установлении контактов и чувствуют себя комфортно. Они уверены в классе, школе, общительны и жизнерадостны. Левши мыслят интуитивно, чувственно, образно, очень хорошо социализируются.

При изучении левшей, учащихся нашей школы по различным методикам было выявлено, что эти люди всегда были и есть. Леворукость не является патологическим состоянием мозга.



Левши не хуже и не лучше правшей – они просто другие. Между тем наш «правый мир» для них неудобен: всё наоборот, всё с другой стороны. Но пока он не повернулся лицом к их проблемам, не сделал их жизнь более комфортной, левши вынуждены к этому миру приспособливаться.

РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ МЕТОДИЧЕСКОЙ КОПИЛКИ «ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ» В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УУД У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Абрашитова Ксения Андреевна

*Научный руководитель Сырова Светлана Александровна
ГАПОУ КК АСПК, Краснодарский край, ст. Ленинградская*

Уровень воспитанности подрастающего поколения в связи с экологическими катастрофами приводит к тому, что вопросу экологического воспитания необходимо уделять больше внимания. Глобальные экологические проблемы актуальны для России и сопровождают ее граждан на протяжении всей их жизни. Это сказывается на качестве жизни и пагубно влияет на здоровье людей. Поскольку возникновение экологических проблем связано с интенсивным влиянием человека, возникает необходимость начинать экологического воспитание и образование с ранних лет.

Изучение вопросов экологии в рамках внеурочной деятельности должно осуществляться с учетом интересов и массового клипового мышления обучающихся. Это позволит расширить экологическое образование, овладеть знаниями, приобрести навыки общения с окружающей средой, воспитать гуманное отношение к природе и развить экологическую культуру.

Данная работа в педагогике уже ведется, но мало, поскольку не хватает соответствующих электронных образовательных ресурсов, позволяющих сформировать экологическую культуру младших школьников.

В связи с этим, возникает проблема: как организовать процесс формирования познавательных УУД у младших школьников с использованием интерактивной методической копилки «Познавательная экология» во внеурочной деятельности.

ЦЕЛЬ: разработать интерактивную методическую копилку «Познавательная экология» как средство формирования познавательных УУД у младших школьников.

В соответствии с поставленной целью поставлены следующие ЗАДАЧИ:

1. Изучить познавательные УУД как основные пути познания экологических представлений младших школьников.
2. Раскрыть особенности организации внеурочной деятельности.
3. Рассмотреть возможности применения электронных образовательных ресурсов.
4. Провести диагностику изучения уровня развития познавательных УУД у младших школьников.
5. Разработать и апробировать внеурочные занятия для младших школьников, с использованием интерактивной методической копилки «Познавательная экология»
6. Создать интерактивную методическую копилку «Познавательная экология» для педагогов и обучающихся начальной школы.

Объект: процесс формирования познавательных УУД у младших школьников во внеурочной деятельности.



Предмет: интерактивная методическая копилка «Познавательная экология» как средство формирования познавательных УУД у младших школьников.

В ходе работы были использованы следующие методы исследования: анализ литературы по изучаемой проблеме, изучение статей трудов педагогов, периодической печати; обобщение, систематизация, синтез.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ДЕЗАДАПТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ МАЛОГО ГОРОДА (НА ПРИМЕРЕ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В МБОУ СОШ № 10)

Нейман София Игоревна

Научные руководители Теобальд Белла Александровна, Теобальд Оксана Ивановна

*КГБУ ДО «Детский технопарк Алтайского края «Кванториум.22»,
Алтайский край, г. Барнаул*

Проблема адаптации уже длительное время находится в центре внимания педагогов, психологов. Точно не доказано, что конкретно влияет на процесс адаптации школьников. Но если процесс будет нарушен или пройдет изначально неверно, то возможно развитие дезадаптации школьника. Для того чтобы процесс адаптации не был нарушен, необходимо выявить факторы и разработать рекомендации по профилактике дезадаптации. Таким образом, теоретические и практико-ориентированные исследования адаптации и дезадаптации школьников являются актуальными.

Целью работы является выявление социально-психологические факторов, влияющих на дезадаптацию первоклассников по результатам исследования.

Проблема адаптации уже длительное время находится в центре внимания педагогов, психологов. Точно не доказано, что влияет на процесс адаптации школьников. Но если процесс будет нарушен или пройдет изначально неверно, то возможно развитие дезадаптации школьника.

Описание методик: индивидуальное анкетирование, ранжирование, тестирование, описание, сравнение, шкалирование, анализ.

Практическая значимость: результаты исследования позволяют осуществить более широкий подход к решению проблемы адаптации школьников к образовательной среде; расширяют теоретические представления о содержании, формах и методах деятельности психолога по активизации субъектной позиции школьников; пополнена методическая копилка педагогов и психологов практическими рекомендациями.

Для изучения адаптации / дезадаптации школьников был разработан критериально – оценочный инструментарий, включающий в себя следующие показатели:

- А – Индивидуально-личностный компонент;
- Б – Интеллектуальные особенности;
- В – Мотивационно-ценностный компонент;
- Г – Коммуникативный компонент.

Обучающиеся первых классов были разделены на 2 группы: адаптированные и дезадаптированные.

На основании результатов эмпирического исследования были построены регрессионные модели адаптации/ дезадаптации. Были сделаны следующие выводы:

Адаптация первоклассников зависит от уровня развития интеллектуальных способностей;



Доминирующий психологический фактор адаптации первоклассников – сформированность коммуникативных способностей, умение конструктивно взаимодействовать с учителем и одноклассниками;

Доминирующий фактор дезадаптации – индивидуально-личностный компонент.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СМЕШАННОГО ФОРМАТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНО- ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ КУРСАНТОВ МОРСКОГО ВУЗА

Новоселов Кирилл Андреевич

Научный руководитель Силина Светлана Николаевна

ФГБОУ ВО «КГТУ» БГАРФ, Калининградская область, г. Калининград

Экстренная цифровизация высшего образования, вызванная пандемией новой коронавирусной инфекцией COVID-19 затронула все вузы и стала вызовом и для административного и профессорско-преподавательского состава вузов, и для самих обучающихся. Процесс цифровизации одновременно дает большие возможности, способствует эффективности образовательного процесса, но также требует поиска, разработки, апробации новых методов, решений и инструментов. Цель данной статьи – анализ примененной образовательной технологии при дистанционном и гибридном (смешанном) обучении курсантов морского вуза. В рамках дистанционного обучения мы постарались сохранить практическую компоненту образовательного процесса при выполнении лабораторных и практических работ, заменив реальное оборудование на виртуальные схемы и 3-D модели. При осуществлении смешанного обучения было взаимное дополнение занятий в вузе, материалами, размещенными в электронной информационно-образовательной среде вуза и на сторонних электронных ресурсах. В процессе исследования влияния новой образовательной технологии на учебно-профессиональную мотивацию курсантов был проведен ряд опросов среди студентов и курсантов. Опрос об отношении обучающихся к различным формам обучения (402 студента и курсанта); опрос группы курсантов 3 курса 2019–2020 учебного года (24 человека, опрос в начале и в конце семестра); опрос группы курсантов 3 курса 2020–2021 учебного года (30 человек, опрос в начале и в конце семестра). Студенты и курсанты являются обучающимися Калининградского государственного технического университета и Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота. Также была проанализирована динамика успеваемости обучающихся по итогам 2019–2020 и 2020–2021 учебного годов. Исследование, направленное на выявление отношения обучающихся к формам обучения, показало, что часть опрошенных (43,9%) готовы слушать лекции дистанционно, а часть (25,8%) поддерживает смешанное обучение. 52,8% считают, что практические и лабораторные занятия должны проводиться в очном формате. Разработанная образовательная технология, включающая в себя текстовый и видео материалы, позволяет сохранить практическую направленность при обучении курсантов. Результаты опросов за 2 учебных года показали, что курсанты считают, что лекции и теоретические занятия можно проводить в дистанционном формате, а лабораторные, практические и тренажерные занятия должны проводиться в вузе, при этом электронный материал является хорошим подспорьем. Электронная информационно-образовательная среда, включающая в себя лекционный и мультимедийный материал, проведение промежуточного и итогового тестирования на электронной платформе



позволяют сохранить и даже повысить уровень учебно-профессиональной мотивации курсантов, увеличить эффективность занятий и сохранить практическую подготовку (при обучении в смешанном формате) или максимально приблизиться к практической подготовке (при дистанционном обучении). К элементам новизны можно отнести QR-коды, которые были размещены как в сформированном учебном пособии, так и в электронной информационно-образовательной среде, по которым можно быстро перейти к просмотру видеоматериала или к тесту.

КИБЕРБУЛЛИНГ И ЕГО ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАК ФОРМЫ ИНТЕРНЕТ- ПРЕСТУПЛЕНИЯ

Касаев Ким Валерьевич

Научный руководитель Касаева Любовь Викторовна

*МБОУ «ордена» Знак Почета» гимназия № 5 им. А.В. Луначарского, Республика
Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ*

Мы все больше привыкаем к виртуальному общению. Но ведя переписку в социальных сетях, на форумах и в чатах, иногда приходится сталкиваться с виртуальными конфликтами.

Такие конфликты, из банальных оскорблений могут переходить в нешуточные угрозы, которые имеют затяжной характер. В последнее время, на основе агрессивных отношений между подростками, в разных странах мира прокатилась волна убийств, самоубийств. И не последнее место в этом явлении занимает агрессия в сети, так называемый кибербуллинг.

У кибербуллинга есть некоторые особенности, которые делают его последствия очень серьезными. Кибербуллинг может воздействовать на жертву семь дней в неделю, 24 часа в сутки, не оставляя пространства и времени, в котором человек мог бы чувствовать себя защищенным.

Атака при кибербуллинге может быть очень болезненной и внезапной. Так как электронные сообщения очень сложно контролировать и фильтровать, жертва получает их неожиданно, что приводит к сильному психологическому воздействию.

Актуальность нашего исследования мы видим в том, что:

явление кибербуллинга все больше становится международной проблемой; кибербуллинг – явление социальное, в него включены не только жертвы и агрессоры, но и все остальные.

Очевидны негативные последствия кибербуллинга на формирование личности человека.

Цель работы: разобраться в сути явления кибербуллинга, его отрицательном влиянии на общество и как реагировать на кибербуллинг, а так же исследование уровня информационной защищенности учащихся.

Задачи:

1. ознакомиться с понятием кибербуллинга;
2. провести анализ литературы и исследований проблемы кибербуллинга;
3. формулирование полного определения понятия «кибербуллинг» и его ключевых особенностей, классификация различных видов травли в Интернете;
4. интерпретировать полученные результаты и сделать выводы;
5. разработать рекомендации по избеганию угрозы кибербуллинга;



б. дать рекомендации учащимся по конструктивному использованию Интернета.

Гипотеза: кибербуллинг является проблемой общества и влияет на психоэмоциональное состояние человека.

Предмет исследования: ключевые характеристики кибербуллинга как вида коммуникации и особенности поведения участников.

Объект исследования:

- межличностная коммуникация в информационной среде Интернет учащихся 8 классов МБОУ Ордена «Знак почета «гимназия № 5 им. А.В. Луначарского,
- явление кибербуллинга и его влияние на развитие общества.

Методы исследования:

- анализ существующих источников;
- сопоставление и сравнение существующих данных;
- синтез данных;
- систематизация и индукция.

Этапы работы над проектом: подготовительный этап; организационный этап; поисковый этап; аналитический; практический.

УМНЫЙ КАЛЕНДАРЬ «ПРОКАЧАЙ СВОЙ МОЗГ!»

Баклашкина Вероника Анатольевна

Научный руководитель Толстова Олеся Викторовна

*ГБОУ «Багдаринская эвенкийская школа- интернат среднего общего образования»,
Республика Бурятия, с. Багдарин*

В современном обществе очень много инструментов для саморазвития и совершенствования. И чтобы добиться желаемого результата необходимо лишь желание самого человека и, конечно же, системность.

Как заставить себя делать что-то каждый день? Не забывать о своей цели? Идти к ней каждый день и добиться результата? Для этого есть очень удобный, на мой взгляд, инструмент- «Умный календарь». Ведь в него ты можешь заглядывать каждый день, напоминая себе о своей цели, мотивируя себя каждый день и выполняя несложные и интересные задания, соответственно систематически развивая ту или иную сферу. Такой календарь может быть рассчитан на год, несколько месяцев или один месяц. Он может охватывать различные направления: духовное развитие, правильное питание, занятия спортом, подготовка к конкретному соревнованию, подготовка к экзамену и т.д.

Я решила разработать свой умный календарь и апробировать его действие на одноклассниках, взяв очень актуальное сейчас, на мой взгляд, направления- развитие интеллекта, памяти и внимания.

Гипотеза – с помощью умного календаря можно заниматься саморазвитием. Это хороший инструмент для контрольных и системных занятий в любом направлении.

Цель проекта – способствовать развитию мыслительных процессов, памяти и внимания школьников через создание и использование умного календаря «Прокачай свой мозг».

Объект исследования: учащиеся 8 «а» и 8 «б» классов ГБОУ «БЭШИ» (25 человек).

Предмет исследования: уровень развития IQ, внимания и кратковременной памяти у экспериментальной группы.

Проектный продукт: Календарь «Прокачай свой мозг!»



Каждая страница календаря несёт полезную информацию и задания для развития той или иной мыслительной сферы: развития левого и правого полушария, ребусы и кроссворды, творческие задания, конкретные упражнения для развития внимания и памяти, задачи на смекалку, рекомендации, ссылки на измерительные материалы, чтобы сравнить результаты.

«Умным календарем» ребята из моего класса и все желающие пользовались регулярно на протяжении месяца, имея свободный доступ к нему в кабинете, а также на страницах нашей группы «Ученическое самоуправление» в ВК и Инстаграм. Также многие упражнения из календаря мы использовали на классных часах.

В начале и в конце своего эксперимента я провела констатирующее и контрольное исследование сначала у себя, а затем у своих одноклассников следующих интеллектуальных показателей: коэффициент интеллекта, объем кратковременной памяти, объема произвольного внимания.

Сравнительный анализ полученных данных позволил мне сделать вывод, что мой календарь, сработал на поставленную цель. Ребята и я сама действительно смогли улучшить свои интеллектуальные показатели, увеличить объем внимания и памяти.

То есть моя гипотеза подтвердилась: с помощью умного календаря можно и нужно заниматься саморазвитием в различных направлениях. Он может помочь целенаправленно поэтапно идти к поставленной цели. Это хороший инструмент для системных занятий в любом направлении. Могу с гордостью заявить, что мой продукт можно смело запускать в массовое использование.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ДНЕВНИК “ЭРЭН БЭЙЭБЭР, МАХТАН ТУЛАҒАР, ТАПТАА ОЛОХХУН” КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ ВНУТРЕННЕЙ ГАРМОНИИ

Сысолятина Юлиана Владимировна

Научный руководитель Заболошкая Ульяна Васильевна

МАОУ «Саха политехнический лицей», Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Внутренняя гармония – это совершенное состояние души, разума и тела, когда человек принимает и реализует все свои желания, высокие цели и мечты.

Проблема: к сожалению, работая над саморазвитием мы часто забываем о состоянии нашей души, заботясь только о развитии разума и тела.

Тема достижения внутренней гармонии является актуальной, так как это одно из главных составляющих человеческого счастья.

Цель работы: создание психологического дневника “Эрэн бэйэбэр, махтан тулаҒар, таптаа олоххун” как средство достижения внутренней гармонии.

Задачи:

1. изучить литературу по данной теме;
2. подтвердить на примере героев якутской литературы, что нарушение внутренней гармонии препятствует достижению полноценной счастливой жизни;
3. определить как низкая самооценка человека влияет на его саморазвитии;
4. провести в 11б классе психологический тест с целью выявления количества учащихся с низкой самооценкой;
5. определить эффективность созданного психологического дневника в достижении внутренней гармонии.



Объект исследования: психологический портрет героев произведений якутской литературы “Аанчык” («Анчик») Д. К. Сивцева-Сорун Омоллоно, “Таптал” («Любовь») А. И. Софронова-Алампа, “Төлкө” («Судьба») Н. Г. Золотарева-Якутского.

Предмет исследования: влияние состояния внутренней гармонии героев данных произведений на их поступки и жизненную позицию.

Новизна работы: создание дневника “Эрэн бэйэбэр, махтан тулабар, таптаа олоххун” для повышения самооценки, самоценности, как основной составляющей внутренней гармонии.

Методы работы:

- теоретический – изучение литературы, обобщение;
- эмпирический – анализ психологических характеристик произведений “Аанчык” («Анчик») Д. К. Сивцева-Сорун Омоллоно, “Таптал” («Любовь») А. И. Софронова-Алампа, “Төлкө” («Судьба») Н. Г. Золотарева-Якутского; анкетирование 11б класса МАОУ СПЛ г. Якутска РС(Я);
- практический – создание психологического дневника; апробация данного дневника.

Заключение. Ведение психологического дневника помогает понять себя, свои мысли, эмоции, обрести внутреннюю гармонию. Состояние внутренней гармонии устраняет тревоги, страхи и беспокойства. Она способна побороть негативные мысли, стресс, отсутствие удовлетворения и несчастья. Это состояние эмоционального и умственного равновесия, счастья, уверенности и внутренней силы.

Созданный нами психологический дневник «Эрэн бэйэбэр, махтан тулабар, таптаа олоххун» будет более эффективным для достижения внутренней гармонии, если вести его осознанно и регулярно перелистывать, перечитывать.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»



ПОЛИТОЛОГИЯ, ПРАВО, ФИЛОСОФИЯ

Москва, 2022



**ЗАКРЕПЛЕНИЕ КРЕПОСТНОЙ ЗАВИСИМОСТИ КРЕСТЬЯН
В СОБОРНОМ УЛОЖЕНИИ 1649 ГОДА:
ИСТОРИКО – ПРАВОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**

Жолнеровский Александр Дмитриевич

Научный руководитель Прудникова Татьяна Юрьевна

СПбГМТУ, г. Санкт-Петербург

Система законодательства непосредственно отражает деятельность государства по осуществлению важнейшей политической функции – формулированию новых норм жизни общества и изданию законов. Именно поэтому изучение правовой истории требует пристального анализа документов, зафиксировавших совокупность всех правовых норм, действующих в государстве и регулирующих различные сферы социальных отношений. В этом контексте заключается актуальность данной работы, цель которой обобщить и проанализировать основные положения Соборного уложения 1649 г. в области гражданского права, уголовного права, судопроизводства и оценить роль этого правового документа в процессе окончательного закрепощения крестьян.

Крепостное право – форма зависимости крестьян от землевладельцев, власть которых распространялась на личность, труд, имущество принадлежавших им крестьян. Становление крепостной зависимости было закономерно, в связи с развитием феодальных отношений. Зависимость земледельца от землевладельца прослеживается уже со времён Киевской Руси, по мере дальнейшего развития государства, она переходит в неизбежный и закономерный процесс. Соборное Уложение 1649 г. закрепило постоянную наследственную и потомственную крепостную зависимость, и произошло окончательное закрепощение.

История русского гражданского права представляет собой богатое поле для научных изысканий и исследований. В разное время ученые по-разному оценивали роль Уложения в регулировании положения крестьян. Данным вопросом занимались С. М. Соловьев, Б. Д. Греков, В. О. Ключевский, Ю. Готье, А. Г. Маньков, Е. А. Канунникова, Е. Б. Калашникова и многие другие.

Исследуя Соборное Уложение 1649 года, мы пришли к выводу, что данный нормативно – правовой акт нормализовал незыблемость крепостной зависимости крестьян по писцовым и переписным книгам с отменой урочных лет. Это и привело к окончательному наследственному сословному подчинению. Этот главный закон государства содержит совокупность правовых норм о крестьянстве, определяет место крестьян в общественной структуре XVII века. Как мы показали в работе, согласно Уложению, крестьянская дееспособность была ограничена, воля крестьян подменялась волей феодала, крестьянин воспринимался как объект феодального права.

Обозначая историческую значимость Соборного Уложения 1649 года, надо сказать, что это первый в истории России, систематизированный закон, который оставался действующим источником права на протяжении двухсот лет, оказал большое влияние на развитие российского права, закрепил основные черты государственного строя и определил дальнейшее политическое развитие России.

Практическое применение полученных результатов видится в аналитическом вычлениении отправных точек, которые послужили условием оформления крепостной зависимости. Факт окончательного закрепощения крестьян, согласно Соборному Уложению 1649 года, определил специфику государственного строя России, крайне негативно от-



разился на экономическом и политическом развитии страны. Крепостное право, сложная совокупность юридических и социальных отношений, которая формировалась на протяжении веков, – важная тема для понимания исторического пути современной России.

ОСОБЕННОСТИ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ СВОБОДЫ ЧЕЛОВЕКА

Агафонова Татьяна Сергеевна

Научный руководитель Спектор Людмила Александровна

ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты, Ростовская область

Продажей людей занимаются во всех государствах мира, не зависимо от их экономического развития. Большая часть развитых государств, утверждает, что на их территории права и свободы граждан полностью защищены, но несмотря на это, рабство как общественно опасное явление еще существует в XXI веке. Огромное количество людей все еще насильственно вовлекаются в противоправные занятия, такие как, проституция, попрошайничество и эксплуатации в различных видах работ. Такое деяние регулируется 127.1 УК РФ.

Торговля людьми, рассматривается как современная форма рабства, а также она считается одной из опасных и финансово поощряющих форм организационной преступности. Такое преступное деяние берет свое начало еще со времен римского права, когда люди рассматривались как вещи, с которыми можно производить любые манипуляции. В настоящее время, законодательство активно развивается, и государства, стремящиеся улучшить качество жизни на своей территории намерены полностью ликвидировать рабство во всех его формах.

Целью исследования является изучить ситуации, в которых преступник будет освобожден от уголовного наказания. Так же в цель исследования входит выявить уровень значимости проблемы торговли людьми, изучить понятие и уголовную ответственность такого преступления, как торговля людьми.

В данном исследовании мы изучили труды В. А. Елеонского, АЛ. Алексева, и Л. Я. Галенской. Так же были проанализированы определенные статьи Конституции РФ, Уголовного кодекса РФ, а также Гражданского Кодекса РФ.

В статье подробно разбирается состав такого преступления, как похищение человека, незаконное лишение свободы и торговля людьми. Полностью разъясняется квалифицирующие признаки преступных деяний, дается и анализируется понятие означенного противоправного деяния. В ст. 126 УК РФ, ст. 127 УК РФ и ст. 127.1 субъект преступления покушается на права и свободы человека и гражданина. В ст. 17 Конституции РФ указано, что права и свободы человека и гражданина, гарантируются государством. Государство должно поддерживать это и всячески регулировать законами и нормативно-правовыми актами. Торговля людьми имеет огромное общественное значение даже в современном мире, который способствует развитию демократии и реализации гражданского общества. Так же в работе прописывается состав и последовательные этапы совершения преступления. Исходя из всего анализа исследования, мы выдвинули предложения, для усовершенствования уголовного правосудия.



УГОЛОВНОЕ ПРЕСЛЕДОВАНИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Доброквашина Ксения Андреевна

Научный руководитель Куликова Анна Анатольевна

*Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты,
Ростовская область, г. Шахты*

На современном этапе развития уголовно-процессуального законодательства, одним из важнейших и не до конца изученных институтов считается институт уголовного преследования. За счёт его функционирования обеспечивается эффективное исполнение задач, которые поставлены в процессе уголовного судопроизводства. Законодательная база, составляющая основу регламентации данного института, имеет пробелы, из-за чего её нельзя назвать совершенной. Целью уголовного преследования является выявление виновного в том или ином преступном деянии. Такая процессуальная деятельность осуществляется стороной обвинения.

Проведенное нами исследование позволило выявить ряд проблемных вопросов, к числу которых можно отнести: отсутствие единого мнения об исходных моментах осуществления уголовного преследования; отсутствие четкой законодательной регламентации процессуальной самостоятельности института уголовного преследования, что осложняет определение правовой природы данного института; недостаточную формализацию процессуального статуса потерпевшего в уголовном процессе как лица, осуществляющего уголовное преследование; низкую эффективность работы органов предварительного расследования по реализации задач уголовного судопроизводства. Таким образом:

1. Реализация права должностных лиц ответственных за производство по уголовному делу, на прекращение уголовного преследования становится обязательной лишь при установлении такой совокупности значимых обстоятельств уголовно-правового конфликта и сведений о личности обвиняемого, которая подтверждает наличие оснований прекращения уголовного преследования, соответствует задачам защиты публичных и частных интересов и является целесообразной.

2. Объективизация оценки возможности прекращения уголовного преследования должна осуществляться на совокупном анализе объективного и субъективного критериев.

3. Оценка возможности прекращения уголовного преследования может быть осуществлена только на основе установления фактических обстоятельств дела в соответствии с предметом доказывания, установленным ст. 73 УПК РФ. Предоставление правомочий принимать решения о прекращении уголовного дела по своему усмотрению не дает права на вынесение произвольного, без учета требований законности, обоснованности и справедливости решения.



ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Хомутова Екатерина Александровна

Научный руководитель Кириленко Виктория Сергеевна

*Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты,
Ростовская область, г. Шахты*

В данной статье исследованы правовые проблемы суррогатного материнства. Выражена необходимость усовершенствовать закон, касающийся СМ. Дана правовая характеристика норм семейного права, которые регулируют вопросы суррогатного материнства.

В нашем государстве, понятие СМ закреплено в п. 9 ст. 55 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», согласно которому следует, что под суррогатным материнством понимается вынашивание и рождение ребенка на основании заключенного договора между суррогатной матерью и потенциальными родителями, чьи половые клетки использовались для оплодотворения, либо одинокой женщиной, для которых вынашивание и рождение ребенка невозможно по медицинским показаниям».

Суррогатное материнство является лучшим вариантом для бесплодных пар, которые потеряли надежду на естественное продолжение рода. Несмотря на это, суррогатное материнство имеет психологические, а также социальные барьеры, которые делают выбор суррогатного материнства непростым решением.

Исходя из вышесказанного, следует признать, что отношения, вытекающие из договора суррогатного материнства, должны быть детально урегулированы. Ведь нет единого понимания сущности заключаемого договора, существуют лишь различные позиции относительно применения законодательства при его заключении. Каких-либо требований к договору закон не предъявляет, точно так же как не определяет его юридическую природу, содержание, предмет, вид, форму, цену, срок, участников, права и обязанности участников, основания, ответственность. Очевидно только то, что договор должен быть заключен в письменной форме.

Российский законодатель должен обеспечить защиту прав сторон и в конечном итоге укрепить правовой статус детей, родившихся в результате суррогатного материнства, и в действительности, в соответствии со ст. 1 СК РФ, одним из принципов семейного права является приоритет защиты прав и интересов детей.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧАСТНЫХ ПРИЮТОВ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Шеварихина Анна Сергеевна

Научный руководитель Кириленко Виктория Сергеевна

*Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) Донского
Государственного Технического Университета в городе Шахты,
Ростовская область, г. Шахты*

Проблема бездомных животных в России стоит чрезвычайно остро. Ее актуальность основана на обитании безнадзорных животных вблизи человеческого жилья,



что провоцирует многочисленные сложности: медико-ветеринарного, биологического, социального, психологического характера.

Одним из способов решения проблемы бездомных животных является организация приютов для животных без владельца.

В соответствии с п. 3 ст. 16 Федерального закона N498-ФЗ в Российской Федерации могут быть образованы следующие виды приютов: государственные, муниципальные и частные. В настоящее время, в Российской Федерации существует 412 приютов для животных. Из них 157 частных. В Ростовской области насчитывается 15. В г. Шахты – 1, реально действующий приют. На основании вышеуказанного ФЗ (в редакции от 11.06.2021 г.), принято Постановление Правительства Ростовской области от 31.01.2020 № 48 «Об утверждении Порядка организации на территории Ростовской области деятельности приютов для животных и норм содержания животных в них», в котором указаны правила организации деятельности приютов и установления норм содержания животных, установлены дополнительные требования к содержанию животных, которые должны соблюдать владельцы приютов для животных и уполномоченные ими лица.

Пути решения.

1. На законодательном уровне обязать муниципалитеты к созданию приютов для животных, усилить контроля над их деятельностью и внести данную статью расходов в их бюджет.

2. На законодательном уровне разработать и закрепить систему штрафов или принудительных работ для недобросовестных владельцев животных.

3. Снижение налоговой нагрузки граждан по ряду налогов для владельцев временных или постоянных приютов для животных.

ИНСТИТУТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАСПОРЯЖЕНИЯ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ (ЗАВЕЩАНИЕ ЖИЗНИ): ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ

Каминская Ксения Эдуардовна

Научный руководитель Гумеров Ленар Асхатович

Казанский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет правосудия», Республика Татарстан, г. Казань

Цель научной работы: формирование научно обоснованных знаний о правовом институте предварительного распоряжения по медицинскому обслуживанию (завещание о жизни).

Актуальность данной темы обусловлена тем, что жизнь и здоровье человека являются высшими ценностями, не только провозглашенными, но и гарантированными принципами и нормами международного и национального права. Правоприменительная практика рассматривает указанные ценности в качестве основополагающих в правовой системе. С развитием технологий в сфере здравоохранения значительно увеличилась продолжительность жизни населения с различным состоянием здоровья. В связи с этим представляется необходимым регулирование возникающих правоотношений, в том числе и в сфере ухода за тяжелобольными и неизлечимо больными пациентами, на основании их волеизъявления, исходя из уважения прав и свобод человека. Изложенное подтверждает теоретическую и практическую значимость исследования.



Методы проведенных исследований: общенаучные методы, в том числе системный, анализ, синтез и другие, частнонаучные: статистический, социологический, а также специально-юридические: формально-юридический и сравнительно-правовой.

Основные результаты научного исследования (научные, практические): установлено наличие в зарубежных государствах правового института предварительного распоряжения по медицинскому обслуживанию (завешание о жизни); выявлена роль института завешания о жизни в обеспечении реализации прав и свобод человека; доказана необходимость дальнейшего развития в Российской Федерации правового регулирования и формирование правового института предварительного распоряжения по медицинскому обслуживанию; обосновано, что закрепление в формах права предварительного распоряжения по медицинскому обслуживанию будет способствовать повышению эффективности индивидуального регулирования соответствующих правоотношений, обеспечит полноценную реализацию прав и свобод человека.

СУЩНОСТЬ КИБЕРЭКСТРЕМИЗМА И ЕГО МЕСТО В СИСТЕМЕ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ЭКСТРЕМИСТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Елина Анастасия Владимировна

Научный руководитель Белоцеркович Денис Валерьевич

Тихоокеанский государственный университет, Хабаровский край, г. Хабаровск

В связи с активной информатизацией, реализацией различных программ, направленных на цифровую трансформацию российского общества, возникла новая разновидность экстремизма, в частности киберэкстремизм.

Целью исследования является анализ особенностей киберэкстремизма и разработка понятийно-терминологического ряда для определения места и роли киберэкстремизма в системе противодействия экстремистской деятельности. Соответствующее авторское определение предлагается внести в федеральное законодательство, регламентирующее основы противодействия экстремистской деятельности.

Для достижения поставленной цели проведено исследование на основе методов анализа и сравнения с дальнейшим формированием и выделением понятия, описывающего содержание экстремизма в глобальной сети Интернет. При сборе и анализе количественных характеристик деятельности, направленной на пресечение распространения экстремистской информации в глобальной компьютерной сети, был применен статистический метод.

В результате проведенного исследования определено, что киберэкстремизм является одной из форм экстремизма, которая реализуется посредством активного использования информационных платформ и сервисов для создания и распространения материалов экстремистского характера.

На основе изученных определений термина «экстремизм» и значения киберпространства как синонима глобальной сети Интернет – необходимо сформулировать содержание понятия «киберэкстремизм».

«Киберэкстремизм – деятельность, возникающая в киберпространстве, основанная на реализации чрезвычайных, решительных взглядов и мер, с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, выражающаяся в пропаганде ненависти и розни, насильственных действий индивидом или группой и совершение таких действий



в отношении индивида или группы по признаку национальной, этнической, расовой, политической, мировоззренческой или религиозной принадлежности».

Отсюда можно выделить ряд признаков киберэкстремизма:

- осуществляется через киберпространство отдельными лицами, группами или организациями, находящимися под непосредственным влиянием со стороны экстремистских движений и (или) их лидеров;
- приветствуется приверженность к крайним взглядам, мерам;
- включает в себя религиозную, национальную, расовую и идеологическую составляющие;
- переносит свои общественно опасные результаты и последствия в реальный мир, в повседневную жизнь населения, государства.

Предложенное определение представляется целесообразным внести в статью 1 под пунктом 5 Федерального закона от 25 июля 2002 г. № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности».

СЧЕТНАЯ ПАЛАТА РОССИИ: ПРАВОВОЙ СТАТУС И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Кошеева Дарья Альбертовна

Научный руководитель Шохин Сергей Олегович

МГИМО МИД России, г. Москва

Одной из важных задач российского государства является государственный финансовый контроль. Одним из ключевых органов, его реализующих в настоящее время является Счетная палата Российской Федерации. Ее правовое положение в системе государственной власти или вне ее является предметом научных дискуссий, а также вопросов толкования норм как на уровне применения международных норм, так и норм национального законодательства. Указанное обстоятельство имеет непосредственное отношение к вопросу реализации полномочий Счетной палаты РФ.

Новизна выбранной темы заключается в отсутствии единого подхода в рамках научных исследований по вопросу правового статуса Счетной палаты РФ, а также реализации ее основных функций. В качестве научной гипотезы автор полагает, что Счетная палата является институтом, относящимся к системе сдержек и противовесов, созданным в рамках реализации полномочий парламентского контроля.

Проведенный в работе комплексный анализ правового положения и функций Счетной палаты РФ, показал наличие принципиальных вопросов толкования норм как на уровне применения международных норм, так и норм национального законодательства.

Во-первых, сделан вывод о том, что институционально система ГФК начала формироваться в России с конца XVII века. При этом органы осуществляли последующий контроль и не были независимыми органами в системе государственного управления. При этом весь период становления высшего органа ГФК следует разделить на пять исторических этапов, каждый из которых характеризовался как развитием статуса высшего органа ГФК, так и его функциональным назначением.

Во-вторых, выработана позиция относительно правового статуса Счетной палаты РФ в настоящее время: ее стоит позиционировать, как постоянно действующий высший орган внешнего государственного аудита (контроля), обладающий особым конституционно-правовым статусом. Счетная палата РФ – институт, относящийся к системе



сдержек и противовесов, созданный в рамках реализации полномочий парламентского контроля Федерального собрания. Наличие элементов независимости, а также участие в ее формировании Президента РФ, подчеркивает правовой статус Счетной палаты РФ вне рамок конкретной ветви власти.

В-третьих, отмечено, что ключевым полномочием, соответствующим основной цели создания Счетной палаты РФ, является государственный финансовый контроль. Также предлагается определить в качестве основных полномочий те, которые коррелируют с контрольными полномочиями и правами Лимской декларации, а к числу функций отнести совокупность тех возможностей, которые осуществляет Счетная палата для реализации отдельного полномочия.

В-четвертых, сделан вывод о необходимости единообразного соотношения требований норм международного и национального уровней целесообразно наряду с понятием «объект» ГФК использовать категорию «предмет» ГФК. Использовать оба эти понятия целесообразно для устранения разночтений в отношении толкования норм.

В отношении перспектив развития законодательства отмечена необходимость доработки норм национального законодательства в части устранения выявленных противоречий и разночтений.

ПРОФИЛАКТИКА НАРКОМАНИИ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ

Булатов Роман Вячеславович

Научный руководитель Спектор Людмила Александровна

*Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты,
Ростовская область*

Актуальность темы исследования. В настоящее время вопрос о злоупотреблении наркотическими средствами и психотропными веществами стоит очень остро и его окончательное решение остается за законодателями, врачами и обществом. С данной проблемой должно бороться не только общество, а каждый человек должен осознавать для себя большой вред наркомании и стараться бороться с ней.

Объект исследования – общественные отношения, возникающие в связи с совершением преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ, их аналогов, а также растений, содержащих указанные средства, вещества и их части несовершеннолетними лицами в современных условиях.

Предмет исследования – нормы антинаркотического законодательства Российской Федерации, включая нормы административного и уголовного законодательства, а также положения иных нормативных правовых актов, регулирующих порядок обращения наркотических средств и психотропных веществ.

Целью данного исследования является уточнение состояния наркомании и наркотизма лиц несовершеннолетнего возраста на современном этапе, а также внесение рекомендаций и предложений, направленных на повышение эффективности противодействия указанным негативным социальным явлениям.

Задачи:

- на основе анализа различных аспектов проблемы определить социальную природу наркотизма;
- на основе анализа тенденций выделить количественные и качественные параметры распространения наркомании в современной России;



- на основе выявленной социальной природы наркомании, с учетом наркоситуации в стране определить социальные причины распространения наркомании в российском обществе;
- в соответствии с выявленными социальными причинами наркомании в стране определить стратегические приоритеты деятельности по предупреждению употребления наркотиков среди подростков и молодежи;
- проанализировать существующую систему различных видов и форм первичной профилактики наркомании и разработать предложения по повышению ее эффективности;
- отразить слабые стороны и обосновать новые эффективные направления вторичной и третичной профилактики наркомании.

Методы исследования. В процессе исследования использовались специальные методы: историко-юридический; сравнительно-правовой; формально-логический; статистический; конкретно-социологический.

СНИЖЕНИЕ ВОЗРАСТА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВА ЛИЦУ УПРАВЛЯТЬ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ В РОССИИ

Держак Дмитрий Денисович

Научный руководитель Трунова Екатерина Викторовна

*Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты,
Ростовская область, г. Шахты*

В современном мире с быстроразвивающейся автомобильной инфраструктурой очень актуальной является возможность использования транспортных средств в повседневной и профессиональной жизни. Поэтому важным становится вопрос получения права на управление транспортными средствами, в том числе и возраст предоставления государством такого права. Отсюда вытекает проблема эффективности функционирования нормативно-правового регулирования сферы предоставления права на управление транспортными средствами.

В рамках представленной работы рассмотрены основные нормативно-правовые акты российского законодательства в сфере предоставления права на управление транспортными средствами, в ходе изучения которых выделены основные моменты регулирования данной сферы.

Также проанализирован опыт зарубежных государств, в частности, в предоставлении права управления транспортным средством, а именно автомобилем в возрасте ниже восемнадцати лет.

Мы поддерживаем законодательную инициативу по снижению возраста получения права управления транспортными средствами в России и считаем, что российское государство и общество готово к такого рода изменениям, а именно к предоставлению доступа к управлению автомобилем лицам, достигшим возраста семнадцати лет. При этом считаем необходимым обозначить ряд условий, при которых такое нововведение представляется возможным.

Опираясь на опыт предоставления права управления транспортным средством лицами, не достигшими совершеннолетнего возраста, в зарубежных государствах, отметим необходимость законодательного закрепления возможности реализации такого права лишь при условии сопровождения несовершеннолетнего водителя наставником.



В обязательном порядке требуется определение набора существенных характеристик потенциального наставника Правительством Российской Федерации.

Предположим, что среди таковых, в первую очередь, будет отмечено наличие водительского удостоверения соответствующей категории, а также определен минимальный стаж вождения, определяющий так называемую «экспертность», опытность водителя-наставника. Еще одним существенным условием считаем возможным отметить отсутствие административных правонарушений правил дорожного движения определенных категорий, в частности, речь о невозможности являться наставником несовершеннолетнему водителю лицу, когда-либо лишаемому права управлять автомобилем за вождение в нетрезвом виде.

БАНКРОТСТВО ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ

Зайко Дарья Александровна

Научный руководитель Спектор Людмила Александровна

*Институт сфере обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты,
Ростовская область*

Банкротство – это возможность физического лица или предпринимателю избавиться от долгов, путём арбитражного суда или подачей заявки в МФЦ.

Банкротство физических лиц, в данное время значительно выросло, это связано с ситуацией корон вирусной инфекции. Данная ситуация, актуальна в данный период в связи со сложившейся ситуацией. Люди, каждый день терпят убытки и не всегда государство обеспечивает финансовую поддержку в данный момент времени.

Задачей банкротства является обеспечения защиты должнику от кредиторов, требования которых он не может выполнить в связи со сложившейся в данный период ситуацией.

Индивидуальные предприниматели находятся в зоне риска это связано с тем что многие меры, принимаемые государством, вынуждают физическое лицо закрывается, большинство бизнесменов берут деньги в банках для открытия бизнеса. Предприниматель может взять кредит в банке, но в данной ситуации нет прямых гарантий что индивидуальные предприниматели выплатит взятую в сумму в банке в установленный срок. Так как в связи с ограничениями короновируса банк может потерять большинство средств, и индивидуальные предприниматели могут повлечь за собой банкротства.

Физическое лицо – гражданин, имеющий права и обязанности, исполнение законности в своём государстве.

ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ СВОБОДЫ, ЧЕСТИ И ДОСТОИНСТВА ЛИЧНОСТИ

Илларионова Анастасия Витальевна

Научный руководитель Кириленко Виктория Сергеевна

*Институт Сферы Обслуживания и Предпринимательства (филиал) ДГТУ
в городе Шахты, Ростовская область*

Принято считать, что в современном обществе права и свободы присваиваются человеку с момента его рождения. Такая категория прав и свобод взаимосвязана и неделима, поэтому любые попытки квалифицировать их носят исключительно теоретический



характер. Чтобы понимать специфику этих прав и свобод их нужно дифференцировать на категории личных (имущественных) и личных (неимущественных) прав и свобод.

Изучением проблемам физической свободы человека занимаются многие ученые, адвокаты, а также сотрудники правоохранительных органов. Все они выделяют некоторые криминологические аспекты похищения человека и уделяют внимание ответственности за совершение данного преступления, норма которого впервые была введена еще в 1993 году в ст. 125.1. УК РСФСР, а также и другие ученые-правоведы занимались проблематикой и устранением пробелов в законодательстве, однако многие вопросы не решены и на данный момент, хотя изменения и происходят по сей день, но данной проблеме нужно уделить особое внимание.

УРЕГУЛИРОВАНИЕ СОРАЗМЕРНОСТИ НАКАЗАНИЯ ЗА СОВЕРШЁННЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ В РАМКАХ ПРАВОВЫХ НОРМ

Курганский Никита Александрович

Научный руководитель Кириленко Виктория Сергеевна

*Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ
в г. Шахты, Ростовская область*

Исследование проблем ГИБДД, как органа управления в сфере обеспечения безопасности дорожного движения, направлено на устранение данных недостатков. Актуальность темы исследования определяется, как её большой практической значимостью для совершенствования правового регулирования деятельности ГИБДД, улучшения всей проводимой в стране работы по обеспечению безопасности дорожного движения, так и недостаточной её научной разработанностью.

Объектом исследования являются общественные отношения, складывающиеся в процессе правового регулирования деятельности ГИБДД как органа управления в сфере обеспечения безопасности дорожного движения.

Предметом исследования является деятельность ГИБДД по пресечению правонарушений в сфере дорожного движения и основные направления совершенствования этой деятельности, как органа надзора за дорожным движением.

В предмет исследования входят:

- понятие и особенности дорожного движения как социального явления;
- сущность и особенности задач и функций, применяемых в деятельности ГИБДД;
- полномочия правового регулирования деятельности ГИБДД в этой области;
- практика применения ГИБДД при осуществлении контроля и надзора за дорожным движением;
- причины, обуславливающие применения ГИБДД мер административного принуждения в сфере обеспечения безопасности дорожного движения.



АЛКОГОЛИЗМ: БОЛЕЗНЬ ИЛИ РАСПУЩЕННОСТЬ

Остриков Владислав Романович

Научный руководитель Спектор Людмила Александровна

*Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ
в г. Шахты, Ростовская область*

Многие говорят, что в наше время существует огромное множество социальных проблем в России, но большинство этих проблем так и остаются нерешенными, а некоторые из них только обостряются. Такая ситуация характерна для последнего десятилетия. Мало того, нет одного мнения по поводу того, какие проблемы в России являются на сегодняшний момент самыми острыми, и которые требуют безотлагательного решения и больших денежных затрат государства.

На наш взгляд, актуальной проблемой и причиной деградации населения была и остается проблема чрезмерного употребления алкоголя. Нужно отметить, что алкоголизм является одной из разновидностей наркомании. В основе его развития лежит психическая и физическая зависимость от алкоголя. Алкоголизм может развиваться как под воздействием внешних, так и внутренних факторов.

Один из главных факторов роста алкоголизма – это нелегальная, то есть теневая водка, которая производится без уплаты акциза, приносящая огромные деньги производителям. Такой водкой, как правило, не травятся, люди в большинстве случаев умирают от суррогатов – растворов бытовой химии, которые подкрашивают.

Народ пьет водку от нищеты, безработицы – главные причины практически во всех опросах среди населения. Но также водку пьют и из-за дешевизны, по сравнению с другими видами алкогольной продукции. Нация спивается, а у государства нет некой стратегии борьбы с пьянством населения, и за последние годы ситуация становится только хуже.

В России также растет потребление пива – в 2017 году доля пива в общем объеме выпитого алкоголя составила 37%, а пять лет назад была всего лишь 16%. Доля водки выросла с 2010 года на 20%, остальные алкогольные напитки на 14%.

Такой стремительный рост потребления алкоголя, в частности пива, особенно среди подростков, считается растущей проблемой нашей нации, так называемыми «пивными алкоголиками» становятся подростки в возрасте 11–13-лет, чего не было буквально 15 лет назад.

ВАЖНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ДИСКРИМИНАЦИИ ПРАВ МУЖЧИН В ОТЦОВСТВЕ

Тиницкая Екатерина Романовна

Научный руководитель Спектор Людмила Александровна

ИСОиП (ф) ДГТУ в г. Шахты, Ростовская область, г. Шахты

Актуальность вопроса, вынесенного в заглавие настоящей статьи, обусловлена, прежде всего, явной несоразмерностью общественного значения и резонанса проблемы (о чем свидетельствует, в частности, значительное количество профильных общественных объединений, объединений в социальных сетях; появление соответствующих петиций и законодательных инициатив), с одной стороны, и крайне ограниченным ее отражением в юридической доктрине, с другой.



В Конституции России термин «отцовство» употреблен в контексте государственной поддержки (ч. 2 ст. 7) и защиты (п. «ж» ч. 1 ст. 72), что сказалося как на последующем правовом регулировании данной группы общественных отношений, так и на подходах к их научному анализу. В частности, вопросы отцовства исследовались преимущественно в гендерном ключе для выработки юридических основ целенаправленной конструктивной политики государства, более полно учитывающей новые направления социализации не только женщин, но и мужчин, а также с обострившейся в этой связи проблемой равенства и равноправия. На «круглом столе» ИГП РАН со ссылкой на практику отмечалось, что в отличие от завуалированной женской, мужская дискриминация закрепляется законодательно путем непредоставления права, исключения мужчины как участника тех или иных правоотношений. Наиболее дискриминационный характер носят нормы, адресованные мужчине-отцу.

Объект исследования – отцовство как семейный субинститут. Предмет исследования – социальные практики отцовства в современной российской семье. Цель диссертационного исследования – обобщить и типологизировать социальные практики современного отцовства в семьях различных типов.

Таким образом, на основании вышеизложенного можно сделать вывод, что проблемы семьи, материнства и, в большей части, отцовства являются одними из наиболее актуальных и социально значимых для современного российского общества. Принцип равенства, согласно которому все члены общества должны быть поставлены в одинаковые условия, всегда был и остается одним из важнейших идеалов справедливого общественного устройства. В настоящее время российское законодательство не в полной мере обеспечивает условия для воспитания малолетнего ребенка отцом, аналогичные тем, которые созданы для матери ребенка, что приводит к гендерной асимметрии статуса матери и отца в обществе.

ПОДРОСТКОВАЯ ПРЕСТУПНОСТЬ КАК ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Ушакова Эвелина Денисовна

Научный руководитель Кириленко Виктория Сергеевна

*Институт Сферы Обслуживания и Предпринимательства (филиал) ДГТУ
в городе Шахты, Ростовская область*

Преступность несовершеннолетних – социальное явление, свойственно для любого общества, обусловленное совокупностью экономических, культурных, политических и других факторов. Это особая составляющая преступности, отражающая благосостояние, нравственные традиции и моральный облик семьи, в которой воспитывается несовершеннолетний, общества, а также государства в целом. Преступление совершается с прямым или косвенным умыслом (ст. 25 УК РФ). Прямой умысел – когда лицо создает общественно опасный характер своих деяний, предвидит возможность или неизбежность наступления вредных последствий и желает их. Косвенный умысел – когда лицо создает общественно опасный характер своих деяний, предвидит возможность наступления вредных последствий, не желает, но сознательно допускает наступление указанных в законе последствий либо относится к ним безгранично.

Противозаконность не достигших совершеннолетия, считается составляющей частью преступности в целом, но и имеет свои специфические особенности, то, что дает воз-



возможность анализировать ее в качестве независимого предмета криминологического исследования. Необходимость такого выделения обусловливается особенностями соматического, психического и нравственного развития несовершеннолетних, а также их социальной незрелостью. В подростковом, юношеском возрасте в момент нравственного формирования личности происходит накопление опыта, в том числе отрицательного, который может внешне не обнаруживаться или проявиться со значительным запозданием.

В профилактике преступности важную роль занимает правильно организованный досуг, рациональное применение беспрепятственного периода со учетом возрастных заинтересованностей также нужд, особенности разных подростковых также молодежных компаний, увеличение законной грамотности жителей. Таким образом необходимо осуществлять мероприятия, нацеленные в сплочение ребенка также их отца с матерью, в увеличение домашних ценностей, так как именно старшие подают пример своим детям.

АКТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД И ВОЗМОЖНОСТИ ПРАВОВОЙ ГРАМОТНОСТИ СРЕДИ ГРАЖДАН

Чекомасова Алина Олеговна

Научный руководитель Куликова Анна Анатольевна

*Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ
в. Шахты, Ростовская область, г. Шахты*

Актуальность вопроса, вынесенного в заглавие настоящей статьи, обусловлена, прежде всего выявлением правовых проблем современного российского общества, такие как: низкий уровень правового сознания и правовой культуры населения, задержки системы правового воспитания, в частности – подрастающего поколения, изучены основные понятия правовой системы и правовой культуры России, выявление их особенности и проблемы.

Так, в ст. 7 Конституции Российской Федерации закреплено, что «Российская Федерация – социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека. В Российской Федерации охраняются труд и здоровье людей, устанавливается гарантированный минимальный размер оплаты труда, обеспечивается государственная поддержка семьи, материнства, отцовства и детства, инвалидов и пожилых граждан, развивается система социальных служб, устанавливаются государственные пенсии, пособия и иные гарантии социальной защиты». Для реализации социальной политики в государстве созданы специальные органы, определены основные направления государственной политики в области социального обеспечения, приняты основные нормативные правовые акты, регулирующие механизм социального обеспечения в Российской Федерации.

Цель данной работы: изучение основных понятий правовой системы и правовой культуры России, выявление их особенностей и проблем.

Задачи: проанализировать основные проблемы формирования и повышения уровня правовой культуры населения России.

Таким образом, актуальность данной работы заключается в выявлении правовых проблем современного российского общества: низкий уровень правового сознания и правовой культуры населения, задержки системы правового воспитания, в частности – подрастающего поколения.



СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА. ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В СУДЕБНЫХ ПРОЦЕССАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И НА МЕЖДУНАРОДНОЙ АРЕНЕ

Чуба Анна Денисовна

Научный руководитель Куликова Анна Анатольевна

*Институт Сферы Обслуживания и Предпринимательства (филиал) ДГТУ
в г. Шахты, Ростовская область*

Цель работы данной работы заключается в изучении и разбирательстве в принципах и структурах международного права на примере Российской Федерации, выяснить как они помогают в сотрудничестве с иностранными государствами.

Актуальность данной темы. К сожалению, не все государства соблюдают заключенные ею договоры и соглашения на международном уровне, ставя в приоритет внутреннюю политику своего государства и не принимая во внимание его обязанности, заключенные с другими государствами, что приводит к враждебности со стороны иного государства.

Для регулирования таких взаимоотношений и недопустимости нарастания враждебности на международном уровне различных государств, существуют специальные принципы содружества между ними, каждый из таких принципов имеет свои последствия для отдельных государств за неисполнения их исполнения и функционирования.

В данной статье приводятся примеры судебных практик в Российской Федерации, а также

Благодаря исследованиям мы пришли к выводу, что соблюдения международных соглашений, договоров обеспечивают содружество различных стран на международном уровне, а также помогают в поддержании мира и порядка внутри государств. Это позволяет поддерживать авторитет государства, а также укрепляет его значимость на международной политической арене.

Решением данной проблемы является

1. Изучение вопроса международного права в ВУЗах более подробно
2. Более пристальное регулирование вопроса со стороны государства
3. Введение специального регулятора для функционирования международного права

КРИМИНАЛИЗАЦИЯ ДОМАШНЕГО НАСИЛИЯ

Баранов Никита Максимович

Научный руководитель Данилова Валерия Александровна

ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет, Пензенская область, г. Пенза

Актуальность

Актуальность данной работы обусловлена постановлением ЕСПЧ от 14 декабря 2021 года, согласно которому суд присудил денежную компенсацию лицам, пострадавшим от домашнего насилия и обязал Россию принять меры по решению проблемы с «домашним насилием».

Также, актуальность заключается в статистических данных, по которым было выяснено, что с 2011 по 2019 год в России 66% убитых женщин были жертвами домашнего насилия.

Цель и задачи

Цель работы заключается в исследовании проблемы отсутствия статьи о домашнем насилии в Уголовном кодексе РФ и попытке решения проблемы.



Для того чтобы поставленную цель достичь, исследовательская работа строиться на основе задач, из которых и будет состоять сама статья. А именно:

1. Дать определение;
2. Выделить актуальные проблемы отсутствия наказания за домашнее насилие, а также проблемы, которые могут возникнуть в случае криминализации;
3. Просмотреть зарубежный опыт;
4. Найти пути решения на основании полученной и проанализированной информации;
5. Сделать вывод и осуществить опрос граждан РФ.

Проблемы.

1. В России отсутствует законодательство о домашнем насилии;
2. Права и обязанности правоохранительных органов по обеспечению прав членов семьи не имеют законодательного закрепления;
3. Отсутствует определение о домашнем насилии в законе;
4. Отсутствие определения «близких лиц», после изменения (от 07.02.2017 г. № 8-ФЗ)
5. Принцип повторности.
6. Статья 116.1 считается уголовным делом частного обвинения. 7. Отсутствие определения «преследование» (сталкинг) в УК РФ; 8. Отсутствие в российском законодательстве института охраны ордеров; 9. Нарушение конституционных прав человека.

Решение проблем.

1. Вернуть в статью 116 УК РФ словосочетание «в отношении близких лиц»;
2. Исключить принцип рецидива при побоях;
3. Организовать федеральную горячую линию для жертв домашнего насилия;
4. Добавить определение домашнее насилие и его формы на законном уровне;
5. Сделать статью о домашнем насилии делами частно-публичного обвинения;
6. Предоставить жертвам домашнего насилия и всем тем, кто подвергается преследованию – защитный ордер;
7. Исполнить рекомендации ЕСПЧ по защите женщин от домашнего насилия;
8. Проводить информационную и образовательную работу с гражданами и семьями через СМИ и в сети интернет.

Вывод

Основы теории права диктуют правильные мысли о том, что совершению преступления препятствует в первую очередь не строгость, а неотвратимость наказания, мы уверены, что для этого нужно создавать правовое государство и учитывать все аспекты в жизни нашего общества.

ПРОЦЕСС ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЛОБАЛИЗАЦИИ. ЕГО ИСТОКИ СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ

Михайленко Виктор Александрович

Научный руководитель Бекирова Эльвина Ситьбадулаевна

МБОУ «СОШ № 1», Республика Крым, г. Бахчисарай

Основная цель проекта: Глобализация, в наше время, приобретает, а лучше сказать, уже приобрела мировой масштаб. Появление общих интересов, обмен, как продуктами, тканями, информацией- обусловили интернационализацию национальных интересов различных государств.



Объединение усилий государств по разоружению, ликвидации ядерного оружия, запрещению оружия массового уничтожения.

Актуальность темы: Мировой порядок может быть достигнут посредством сотрудничества государств (наркобизнес, международный терроризм, торговля людьми)

Задачи научного исследования: Укрепление государственных и надгосударственных образований.

Формирование военно-политических союзов, концентрация финансовых, трудовых и иных ресурсов в ограниченном городском пространстве.

Выводы: Глобализация активизировала осуществление внешних функций, в том числе внешнеполитической и внешнеэкономической деятельности, которые все более приобретают мировой масштаб.

ПРАВОВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИИ В ЮРИСПРУДЕНЦИИ

Лёвкин Дмитрий Михайлович

Научный руководитель Данилова Валерия Александровна

ФГБОУ ВО ПГУ, Пензенская область, г. Пенза

Современные реалии таковы, что жизнь без технологий в наше время попросту невозможна. Однако если касаться темы технологии и юриспруденции, то на сегодняшний день никто не говорит о полной замене судов искусственным интеллектом и всякими умными технологиями, но вот помочь разгрузить и сделать суд намного, намного мобильнее и эффективнее – это дело очень актуальное. Тут идеальным средством для решения этого вопроса может выступить технология блокчейн, которая является просто цифровой распределенной базой данных и, что самое главное – бесперебойной системой записи данных.

Но как внедрение блокчейна поможет ускорить работу суда? Та же технология блокчейна поможет в разы упорядочить затор судебного документооборота, позволяя проводить такие действия, как заключение досудебного соглашения о сотрудничестве или видеослушания. Так в Объединенных Арабских Эмиратах планируют запустить суд на основе технологии блокчейн, где будет возможно обрабатывать государственные и частные вопросы посредством смарт-контрактов, что устранил дублирование документов и повысит эффективность всей правовой системы, устанавливая новые стандарты в судопроизводстве. А если касаться криптовалюты, то в Австралии она считается одним из средств для осуществления платежей, поэтому учитывая возможность отследить кто и кому отправляет денежные средства, можно полностью искоренить коррупцию в судебной системе. Если вспомнить реальные случаи, то во время рассмотрения уголовного дела по Silk Road записи на блокчейне позволили признать виновными двух федеральных агентов, которые украли биткойны во время расследования. Да и блокчейн может предоставить дополнительные доказательства, если речь идет о тех же киберпреступлениях.

Все же дальнейшая оцифровка судебного процесса приведет к снижению затрат, ускорит правосудие и упростит весь процесс. А если касаться пространства все тех же криптовалют, то тот же *Jury*. *Online* позволяет заключать и разрешать, связанные с ними споры посредством специальной судейской коллегии. Так спор рассматривается арбитрами, в качестве которых выступают лица, зарегистрированные на данной платформе и имеющие соответствующий рейтинг, что говорит об их компетенции и знании вопроса.



И если касаться только гражданского процесса, то в гражданский кодекс, в главу 27 и статью 426 следует добавить понятие смарт-контракта, что приравнивает смарт-договор, заключенный в интернете к реальному договору, и который можно будет обжаловать в суде. А в Федеральный конституционный закон от 07.02.2011 г. № 1-ФКЗ в статью 5 добавить понятие, что гражданские дела могут рассматриваться на государственных онлайн-площадках, либо на верифицированных сервисах по типу того же Jury. Online, что в конечном счете приведет упрощению работы суда. Говоря так же про реальное применение, то преимущества блокчейна для нотариальной сферы уже одобрило несколько государств. Так известная платформа Bitnation сотрудничает с властями Эстонии в рамках правительственной программы. А в перспективе – предварительная юридическая проверка актива, права на который подлежат регистрации, будет ограничиваться проверкой сведений в реестре, построенном на технологии блокчейн.

В конечном варианте реализации самой технологии блокчейн поможет обеспечить эффективность и, что самое главное, безопасность всей системы, путем децентрализации системы сбора данных. Использование технологий во всех отраслях юриспруденции является не просто перспективой развития, а необходимостью, которую диктует современные потребности общества.

МЕЖДУНАРОДНОЕ ГУМАНИТАРНОЕ ПРАВО КАК ИСТОЧНИК ФОРМИРОВАНИЯ МИРОВОЗЗРЕНИЯ БУДУЩИХ ОФИЦЕРОВ

Галиев Динар Алмазович

Научный руководитель Хазбиева Лилия Ильгизовна

*ГБОУ «Казанская кадетская школа-интернат им. Героя Советского
Союза Б. К. Кузнецова», Республика Татарстан, г. Казань*

В современных условиях переосмысления общественных ценностей такие понятия, как «патриотизм», «гражданственность», «правовая культура» все чаще используются в общем контексте. Многими исследователями отмечается комплексный характер данных понятий и возможность их взаимопроникновения.

Понятие патриотизма в самом общем виде зачастую сводится к чувству любви к Родине. Многие исследователи сходятся в том, что это чувство немислимо без уважительного отношения к другим государствам и народам, без соблюдения установленных в обществе норм поведения, без стремления соблюдать порядок. Имеются и такие исследователи, которые приравнивают понятия «патриотизм» и «гражданственность». В современном представлении патриотизм и правовая культура немислимы без соответствующих правовых знаний, без представления о том, как законодательство защищает гражданина Отечества.

Конституция Российской Федерации является важнейшим нормативно-правовым актом России, который закрепляет основы конституционного строя, функции и способ формирования органов власти, основополагающие права и свободы человека и гражданина. Конституция в учебном процессе может применяться как база для формирования правовой культуры и чувства патриотизма. Текст Конституции может использоваться на уроках обществознания, при проведении занятий по внеурочной деятельности, при организации правовых кружков. Информация о Конституции РФ в наглядном виде должна быть представлена в любой образовательной организации.



Анализ результатов исследования учащихся 9-х классов показал, что после изучения темы «Конституция Российской Федерации», знания и морально-нравственная составляющие личности заметно обогащаются. Расширяется представление учащихся о правах и обязанностях человека и гражданина; о способах организации и компетенции органов государственной власти и органов местного самоуправления; формируется уважительное отношение к государству, которое заботится о своих гражданах и защищает их права, свободы и законные интересы. В представлении учащихся еще сильнее закрепляется понимание того, насколько большую роль они играют в жизни общества, насколько весом и значим их личный вклад в развитие правового пространства родного государства, насколько важно соблюдать действующее законодательство. Понимание важности правомерного поведения в то же время способствует и развитию активной гражданской позиции учащихся и, следовательно, формированию чувства патриотизма.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Смагин Никита Андреевич

Научный руководитель Данилова Валерия Александровна

ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет, Пензенская область, г. Пенза

Актуальность

На сегодняшний день в условиях всеобщей цифровизации роль информационных ресурсов и технологий в деятельности практикующего юриста весьма расплывчата. Стоит острая необходимость ее прояснения. Кроме того, отсутствует четкое понимание необходимости автоматизации юридических процессов. Именно этим обусловлена актуальность представленной работы.

Цель и задачи

Цель работы состоит в необходимости выяснения роли и перспективы использования цифровых информационных технологий в деятельности практикующего юриста. В связи с этим определены следующие задачи:

1. рассмотреть, каким образом, в настоящее время реализуется автоматизация и информатизация юридических процессов;
2. выяснить является ли активное внедрение технологий и автоматизация юридических процессов насущной необходимостью;
3. определить перспективы роботизации юридической профессии.

Новизна

Новизна работы заключается в недостаточном освещении представленной проблемы в научном пространстве.

Вывод

Таким образом, автоматизация юридических процессов – это не атрибут призрачного будущего, а насущная необходимость настоящего. Технологии не способны полностью заменить человека, практикующего юриста. Однако информационные ресурсы могут стать серьезным подспорьем в юридической деятельности. Для этого, прежде всего, необходимо преодолеть основную проблему – недостаточную коммуникацию между разработчиками цифровых информационных ресурсов и юристами.



СООТНОШЕНИЕ ПОНЯТИЙ «ОРГАН ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ» И «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРГАН» РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Морякова Карина Рустамовна

Научный руководитель Данилова Валерия Александровна

*ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»,
Пензенская область, г. Пенза*

В Конституции Российской Федерации и федеральных законах наряду с понятием «орган государственной власти» употребляется и понятие «государственный орган». Вопрос о соотношении этих понятий по сей день остается дискуссионным. Данная проблема весьма актуальна, так как отсутствие определенности в этом вопросе может привести к подмене одного понятия другим, что создаёт потенциальную угрозу государству.

В юридической литературе даются различные определения государственного органа. Наиболее общим является следующее: государственный орган – это звено государственного механизма, наделенное властными полномочиями с целью выполнения свойственных ему функций сообразно своей компетенцией. В. В. Лазарев и С. В. Липень под органом государственной власти понимают «самостоятельное подразделение государственного аппарата, создаваемое в установленном законом порядке, обладающее структурой и наделяемое определенной компетенцией». Можно заметить, как одно определение переключается с другим.

М. В. Баглай отмечает: «возможно, со временем конституционно-правовая теория или практика Конституционного Суда РФ выявят содержание понятия «государственный орган». Пока же в обиходе и в литературе оба термина используются как идентичные».

Дискуссия относительно соотношения понятий «орган государственной власти» и «государственный орган» давно перешла в практическую плоскость. Необходимо обратиться к Определению Конституционного Суда Российской Федерации от 19 мая 1997 г. «О прекращении производства по делу о проверке конституционности Указа Президента Российской Федерации от 2 октября 1996 г. № 1412 «Об утверждении Положения об Администрации Президента РФ». Но, к сожалению, это Определение не смогло поставить точку в упомянутом вопросе.

В рамках рассмотрения данной проблемы необходимо отметить классификацию, предложенную знаменитым юристом начала XX в. П. М. Коркуновым: решающие (органы государственной власти) и содействующие (вспомогательные органы). Но в данной классификации не отражены государственные органы с особым статусом. Поэтому, в свою очередь, мы хотели бы предложить следующую классификацию:

В рамках исследования был проведен опрос, который показал, что всем известно понятие «государственный орган», но большинство всё же не уверено в знании их отличий от органа государственной власти.

Наконец, следует признать, что четко разграничить понятия «орган государственной власти» и «государственный орган» весьма проблематично. На практике и в нормативных правовых актах данные понятия зачастую используются как синонимы. Любой государственный орган, так или иначе, имеет властные полномочия. Иное дело, какой смысл вкладывать в это.



СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕНСИОННЫХ СИСТЕМ РОССИИ И США

Федорова Анна Витальевна

Научный руководитель Беляцкая Анна Михайловна

АОУ ВО ЛО ГИЭФПТ, Ленинградская область, г. Гатчина

Современная пенсионная система подвергается огромной критике, в этой связи наша страна должна изменять существующую пенсионную систему, в том числе перенимать опыт развития пенсионной системы в других странах. Для решения проблемы низкого пенсионного обеспечения России стоит прибегнуть к опыту США. В данном случае государству необходимо провести ряд реформ, которые будут предполагать процент, который будет выплачивать непосредственно работник в ПФР. В таком случае, для поддержания работодателей можно будет уменьшить процент выплат за каждого работника. Процент, который работодатель выплачивает в пенсионный фонд, можно снизить на 3–5%. Снижение на больший процент не приобретёт эффективности, так как будет страдать бюджет всей пенсионной системы в целом. Снизив процент, который выплачивает работодатель до 17–19%, необходимо ввести процент, выплачиваемый работником, который в будущем лично заинтересован в размере своей пенсии. Работник сам решает, какой размер пенсии хочет получать в дальнейшем, поэтому необходимо предоставить право выбора об уплате процента на формирование пенсии. Работник имеет полное право не выплачивать процент в пенсионный фонд, в таком случае размер пенсии будет ниже. В случае выплаты определённого процента, работнику предоставлено право выбора размера процента, от которого непосредственно будет зависеть его будущая пенсия. Заработная плата работника в данном случае страдает, так как работник не понимает, почему часть его заработной платы должна удерживаться для уплаты налогов. Необходимо понимать, что процент, выплачиваемый в пенсионный фонд, начисляется непосредственно на будущую пенсию. В данном случае работник будет заинтересован получать заработную плату в «чистом виде», так как выплачиваемая ему сумма вне зависимости от удержанного налога возрастает. При получении маленький заработной платы – процент маленький = маленькие взносы, впоследствии маленький размер пенсии. При получении полной заработной платы, процент увеличивается, пенсия возрастает.

Чтобы решить уравнительную проблему пенсионной системы необходимо «разморозить» накопительную часть пенсии, что и предполагается в 2022 году. В данном случае необходимо основываться на опыте США, где действует накопительная часть пенсий. Работнику необходимо понимать, что вкладываться в пенсию необходимо сразу же при выходе на работу. В данном случае, если ввести накопительную часть пенсий, как в США пострадает категория работодателей, так как каждый работник будет требовать начисления процентов на накопительную часть. Для постепенного внедрения накопительной части пенсии необходимо «разморозить» данный процесс, чтобы работник сам решал, какой процент готов отчислять для формирования будущей пенсии. Если данные нововведения пройдут хорошо, необходимо работодателю предложить начисление процент от дохода работника на накопительную часть пенсии. В данном случае, чтобы работодатели не понесли убытков необходимо, чтобы они сами решали какой процент, готовы отчислять в пенсионный фонд для формирования накопительной части пенсии. Также стоит предусмотреть льготы для работодателей, которые начисляют часть дохода работника на накопительную часть пенсии. В данном случае, также можно сократить



дефицит бюджета пенсионного фонда, необходимо установить возраст, когда гражданин может воспользоваться накопительной частью пенсии.

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБРАЩЕНИЯ С ЖИВОТНЫМИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Бандалетова Анастасия Витальевна

Научный руководитель Беяцкая Анна Михайловна

АОУ ВО ЛО ГИЭФПТ, Ленинградская область, г. Гатчина

Человечество эволюционирует и сегодня важно заботиться не только о себе подобных, но и о братьях наших меньших – животных. Научно доказано, что животные имеют чувства, любить и чувствовать боль, как и мы люди. Но почему-то мы не обращаем внимания на наших питомцев, не заботимся о них надлежащим образом ни говоря уже о заботе о бездомных животных. Каждый может позволить себе пнуть животное или замуровать его в бетонной стене, потому что оно ему надоело.

Ни на законодательном ни на общественных уровнях нашей страны защита животных не развита. Законодатель заботиться о правах граждан своей страны, люди удовлетворяют свои потребности ценой жизни животных.

Я считаю, что для начала необходимо узаконить деятельность заводчиков и обязать их регистрации своей деятельностью, как это делаю индивидуальные предприниматели или юридические лица.

Почему это важно? Потому что сегодня разведением животных может заняться любой гражданин и человек на территории нашей страны и таким образом вести нелегальный бизнес. Налогом данный вид деятельности не облагается. Условия содержания и состояние здоровья животных никто не контролирует.

В интернете нередко всплывают истории об ужасных, антисанитарных условиях содержания животных заводчиками. Не только заводчики плохо содержат питомцев, но и сами владельцы часто забывают про свои обязанности.

Поэтому в нашей стране крайне важно создать орган по надзору за животными, который будет вести реестр заводчиков домашних животных по всей территории Российской Федерации. В Федеральном законе «Об ответственном обращении с животными» необходимо конкретизировать требования по содержанию домашних животных.

В Кодексе Российской Федерации об административных правонарушениях не предусмотрена ответственность за неисполнения требований по содержанию животных, поэтому люди совершают правонарушения в отношении питомцев, потому что знают, что ответственность не наступит.

Снижение возраста привлечения к уголовной ответственности тоже является открытым и нерешенным вопросом. Необходимо снизить уголовную ответственность по статье 245 Уголовного кодекса РФ, потому что зачастую жестокое обращение с животными совершают дети и никакой ответственности тоже не следует.

К сожалению, в нашем обществе не развито гуманное отношение животным и только под угрозой наказания общество будет думать, прежде чем приобрести животное или совершать над ним насильственные действия.



АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ ОКАЗАНИЯ РИТУАЛЬНЫХ УСЛУГ

Васильева Анастасия Александровна

Научный руководитель Липич Оксана Александровна

*Забайкальский институт предпринимательства – филиал, АНОО ВО Центросоюза РФ
«Сибирский университет потребительской кооперации», Забайкальский край, г. Чита*

Отрасль ритуальных услуг, является сегментом рынка социальных услуг и как объект гражданско-правового регулирования представляет собой совокупность имущественных и личных неимущественных отношений в сфере погребения и похоронного дела. В результате исследования действующего законодательствам можно с уверенностью сказать, что оно устарело, поскольку не отражает совокупности правовых отношений всех участников процесса организации похорон и погребения, социальной значимости похоронного дела, его самостоятельности и построения единой системы управления, включающей все уровни.

Повышение качества социальных услуг обуславливает необходимость проведения конкурсов на размещение социальных заказов, обеспечивающих равные условия доступа негосударственных и государственных некоммерческих организаций на рынок ритуальных услуг, что сделает более прозрачными государственные финансовые потоки по их оплате. В целях защиты прав потребителей ритуальных услуг необходимо легализовать дополнительные средства правовой защиты.

Особенностью правового регулирования оказания ритуальных услуг является теоретическая и практическая проблема отнесения рассматриваемого договора либо к подрядным договорам, либо к договорам на оказание услуг, для этого следует учитывать конечную (итоговую) цель и содержание деятельности или действий исполнителя. В противном случае может возникнуть проблема квалификации тех или иных действий как выполнение работы, следовательно, квалификации договора как договора подряда.

Учет конечной цели позволяет относить договорное обязательство, результатом которого является овеществленный результат в одном случае – к подрядному обязательству, в другом – к обязательству по возмездному оказанию услуг (услуги с овеществленным результатом). Исходя из этого, деятельность в сфере погребения, похоронного дела и оказания ритуальных услуг, более правильно, как минимум, делить на две большие группы: выполнение работ в сфере погребения и похоронного дела и оказание ритуальных услуг. Отдельные виды деятельности в этой сфере квалифицируются как иные виды обязательств (например, договор проката, агентский договор).

Данный подход может служить отправной точкой для окончательного уяснения предмета данного договора. Предметом договора возмездного оказания ритуальных услуг является деятельность или виды деятельности, обусловленные потребностью заинтересованных лиц осуществить погребение умершего лица в соответствии с обычаями и традициями, волей умершего лица (например, подготовка тела к погребению, санитарная и косметическая обработка, бальзамирование, подготовка траурного зала, места панихиды, траурной речи, информирование родственников и иных близких лиц о смерти лица и др.).

Таким образом, погребение умершего (комплекс ритуальных услуг) относится к договору оказания ритуальных услуг, а изготовление памятников, оград, мемориальных комплексов, венков и прочих принадлежностей ритуального характера (в случае



приобретения их без погребения умершего) более правильно относить к подрядному обязательству.

ПРАВОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ

Жоги́на Марга́рита Алексе́евна

Научный руководитель Хужаева Аделя Ринатовна

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет» факультет среднего профессионального образования, Астраханская область, г. Астрахань

Современный цифровой мир полон угроз, как для интересов частных лиц, так и для интересов государств и международного сообщества в целом. Не вызывает сомнения тот факт, что большинство современных информационных технологий обладают ярко выраженным враждебным потенциалом, способным быть направленным против безопасности государств и прав, и свобод личности.

Информационная среда в 21 веке это база, на которой строится общество. Одна из основных проблем заключается в том, что общество не всегда знает свои права и свободы в этой огромной сфере. Зачастую люди романтизируют сеть интернет, объясняя свою позицию тем, что интернет – уникальное создание человечества, которое можно оставить без контроля. Такие точки зрения вызывают множество вопросов у правоохранительных органов, и не зря. Несомненно, что интернет это полезная и информационно доступная сеть, но именно эта доступность и вызывает множество правонарушений. В Конституции и Федеральных Законах, а так же иных правовых актах существует множество запретов и правил пользования Интернетом.

В данной работе рассмотрены некоторые законы, показывающие, что пользоваться сетью Интернет не так уж и просто, как может казаться. Безобидное, на взгляд человека, действие, может повлечь за собой уголовную или иную ответственность. Анализ литературы приводит к выводу о существовании проблемных вопросов в формировании информационно-правовой грамотности граждан, в первую очередь молодежи.

Цель работы выявление и анализ теоретических и практических знаний людей в правовой сфере, связанной с применением информационных технологий, а также внесение предложений по совершенствованию уровня грамотности людей в информационной среде.

Для выявления уровня правовой грамотности в информационной среде необходимо было провести экспериментальное исследование. Исследование проводилось на базе учебного заведения среди учащихся 1-х курсов ФГБОУ ВО «АГТУ» ФСПО, в виде разработки и проведении социологического опроса среди молодежи в возрасте от 15–20 лет. Была выбрана именно эта возрастная категория, поскольку молодежь растёт и развивается посредством информационной среды.

В ходе работы было выявлено, что большинство респондентов не в полной мере знают свои права, а так же не осведомлены об ответственности за их действия в информационной среде.

Проанализировав результаты опроса, был сделан вывод, что показатель правовой грамотности в информационной сфере находится на среднем уровне.

Респонденты знают свои права и обязанности, но это не гарантирует правомерное поведение с их стороны. Поэтому надо постоянно работать над повышением правовой грамотности. В данном случае на это оказывают влияние учебное заведение и родители.



В связи с этим были составлены рекомендации по формированию правовой грамотности в условиях цифровизации. Необходимо продолжить просветительскую работу по правовой грамотности в информационной сфере среди учащихся, как со стороны учебного заведения, так и со стороны родителей. Повышение уровня правовой грамотности является гарантией снижения числа правонарушений среди молодого поколения.

ПОРТРЕТ СТРАНЫ НА ФОНЕ МИРА

Филиппов Дмитрий Николаевич

Научный руководитель Шелехова Татьяна Николаевна

ЧОУ «Школа-интернат № 23» ОАО «РЖД», Иркутская область, г. Слюдянка

В настоящий момент много разрозненной информации мы видим и слышим о развитии России, поэтому было решено посмотреть в совокупности, как же Россия смотрится на фоне других государств мира. Цель данного исследования является проведение сравнительного анализа по различным показателям России с показателями других стран мира. Для этого необходимо было выполнить ряд задач: изучение специализированной литературы; определение критериев, по которым будет проводиться сравнительный анализ; анализ и структурирование полученных материалов; проведение опроса, которое так же охватывало разные стороны жизни людей Слюдянского района Иркутской области.

В работе применялся сравнительный анализ статистических показателей России по различным направлениям (природные ресурсы, экономические, экологические и социальные показатели) со статистическими показателями других стран мира, всего было использовано 19 показателей. Применялось методы исследования: наблюдение, математические, социологические. В ходе работы над исследованием была проведена огромная работа со специализированными сайтами, различными источниками информации, составлен и проведен опрос, взяты интервью.

Выводы получились не однозначные и противоречивые. Почему же мы, как нация и государство, отстаём? Были выявлены причины, найденные в различных источниках, а также был составлен список этих причин. И всё же, несмотря на недостатки нашей страны, мы можем гордиться тем, что Россия является развитой страной. Мы можем быть уверены в завтрашнем дне, и должны сделать все зависящее от нас, для процветания своей страны.

«СКУЛШУТИНГ» В РОССИИ

Бабич Глеб Викторович

Научный руководитель Марченко Екатерина Ивановна

*Ростовский государственный университет путей сообщения,
Ростовская область, г. Ростов-на-Дону*

Актуальность темы исследования. В последнее время во всем мире участились вооруженные нападения в образовательных организациях. Насилие применяется как к обучающимся, так и к педагогам, а человека устроившего такое деяние называют скулшутингистом.

«Скулшутинг» или «колумбайн» (англ. – school shooting) – термин применяется к массовым убийствам учащихся, которые производятся одним учеником или кем-то посторонним, проникшим в школу с оружием. В связи с трагическими событиями



в школах нескольких субъектов Российской Федерации в 2018–2021 гг. повышенное общественное внимание привлекает проблема т.н. «колумбайна», или скулшутинга. 18 октября 2018 г., выступая на пленарной сессии дискуссионного клуба «Валдай», Президент РФ В.В. Путин упомянул о «колумбайне» в г. Керчи, отметив, что «в соц-сетях, в Интернете мы видим, что созданы специальные сообщества... Молодые люди с неустойчивой психикой создают для себя каких-то лжегероев. Это значит, что мы не создаем нужного, интересного и полезного контента для молодых людей, и они хватают этот суррогат героизма. Это приводит к трагедиям». Как отмечают специалисты, «на сегодняшний день околосуицидальный и в целом депрессивно – агрессивный контент составляет значительную часть содержания нескольких сотен постоянно обновляемых пабликов “ВКонтакте”, целевой аудиторией которых является молодежь.

Задачей этого воздействия является контролируемое изменение поведения подростков с целью в определенный момент подтолкнуть их к совершению суицидальных или, наоборот, агрессивных преступных действий, которым, в зависимости от контекста, может придаваться общественно – политическая, религиозная или иная мотивация». В различных социальных сетях в Российской Федерации действуют более 300 аккаунтов (групп), в которых размещены публикации о намерении напасть на образовательную организацию или совершить иные поступки экстремистского характера.

В одной только социальной сети «ВКонтакте» движению «скулшутинга» посвящено 50 молодежных групп. Данные паблики имеют значительное количество подписчиков и имеют резервные аккаунты на случай блокировки. Блокировка подобных сообществ происходит ситуативно и лишь после очередного преступления⁵. В последние три года фиксируется двукратный рост вооруженных нападений учащихся на сверстников и преподавателей.

Целью нашего исследования стало выявление уровня информированности школьников, студентов, будущих преподавателей, о причинах, профилактике скулшутинга, правилах безопасного поведения в случае вооруженного нападения и поиск путей ее повышения

Задачи:

- изучить систему обеспечения безопасности образовательных учреждений;
- исследовать причины возникновения скулшутинга (колумбайна);
- исследовать зарубежный опыт и отечественная практика борьбы со скулшутингом (колумбайном).

Объект исследования – учебно-воспитательный процесс в образовательной организации.

Предмет исследования – повышение информированности студентов, будущих преподавателей, о скулшутинге.



ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЛИЧНОСТИ ШКОЛЬНИКА. ПРАВОВАЯ РЕГЛАМЕНТАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.

Малютин Александр Данилович

Научный руководитель Спектор Людмила Александровна

*Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ
в г. Шахты, Ростовская область, г. Шахты*

Современные старшеклассники родились и выросли в эпоху становления и развития Интернета в России, их жизнь неразрывно связана с компьютером, сотовым телефоном и Интернетом. В этой новой социальной ситуации развития важнейшее значение приобретают информационно-коммуникационные технологии, в первую очередь Интернет.

Меняется общество, меняется его культура. С позиции культурно-деятельностного подхода в изучении влияния на формирование личности ребенка особый упор делается на понимание механизмов преобразования культуры в мир личности и особенно порождения иной культуры в процессе развития личности посредством социальных действий. Это предполагает сдвиг от «анализа “сознания вне культуры” и “культуры вне сознания” к постижению тайны взаимопереходов, преобразований социальных связей в мир личности и сотворения личностью из материала этих связей миров человеческой культуры».

Решение специфических задач, которые ставит ребенку вовлекающая его информационно-коммуникационная среда, оказывает влияние на содержание его психического развития – формы и пути развития, виды деятельности, приобретаемые ребенком новые психические свойства и качества, способы совладания с трудными жизненными ситуациями. Это определяет противоречие со старой социальной ситуацией развития, приводит к слому прежних и построению новых отношений с социальной средой, а следовательно, к новой социальной ситуации развития. В свою очередь такие изменения становятся важным компонентом возрастных кризисов развития.

Компьютер, подключенный к сети, с многообразным миром по ту сторону монитора, определяет широкий выбор «значимых других»; нередко ими оказываются люди не из ближайшего окружения ребенка. Интернет становится влиятельным посредником между взрослым миром и подростками и в значительной степени задает их зону ближайшего развития. Это тот уровень развития, который достигается ребенком в процессе его взаимодействия со взрослым как партнером по общению и совместной деятельности.

Актуальность темы исследования. Актуальность исследования заключается в определении роли мобильного телефона в современной школе. По мнению родителей и учителей, серьезной преградой в успешности учеников в обучении является чрезмерное увлечение многочисленными возможностями телефона. Данная проблема очень актуальна для многих, поэтому считаю важным более глубокое исследование данного вопроса.

Цель исследования. Изучить особенности воздействия мобильного телефона на психологическое здоровье личности школьника, а также регламентировать использование мобильных телефонов посредством изменения в нормативно-правые акты.

Задачи:

– провести анкетирование учителей, учащихся и их родителей по проблеме отношения каждого из них к использованию сотового телефона в рамках учебного процесса



- провести эксперимент с целью выявления влияния сотового телефона на успеваемость
- изучить методические рекомендации об использовании устройств мобильной связи в общеобразовательных организациях;
- изучить зарубежный опыт ограничения использованием устройств мобильной связи в общеобразовательных организациях;
- исследовать мобильный телефон как инструмент кибербуллинга в школьной среде.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАКУПОК И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ

Семенов Александр Александрович

Научный руководитель Марченко Екатерина Ивановна

*Ростовский государственный университет путей сообщения,
Ростовская область, г. Ростов-на-Дону*

Актуальность темы исследования. Правильное, четко организованное питание, основанное на принципах научного подхода, с учетом физиологии детского организма, потребностей в питательных веществах, необходимых для роста и развития является залогом детского здоровья.

Обеспечение детей качественной и безопасной пищей – ответственная задача организаций дошкольного образования. Поэтому работникам пищеблока и поставщикам продуктов питания предъявляются требования не только профессиональных навыков, но и знаний физиологии питания, возрастных потребностей в питательных веществах, связанных с ростом, развитием и совершенствованием физиологических процессов.

Несмотря на все предпринятые меры и законы, в практике дошкольных образовательных организаций имеется ряд недостатков, обусловленных зачастую незнанием основ рационального питания, неумением использовать продукты питания с максимальным сохранением питательных веществ, с учетом потребностей детей разных возрастных групп. Несмотря на все предпринятые меры и законы, в практике дошкольных образовательных организаций имеется ряд недостатков, обусловленных зачастую незнанием основ рационального питания, неумением использовать продукты питания с максимальным сохранением питательных веществ, с учетом потребностей детей разных возрастных групп.

Цель исследования – разработать систему закупки и реализации питания детей в учреждениях дошкольного образования.

Задачи:

- определить критерии здорового питания в дошкольных образовательных учреждениях России;
- выявить основные критерии и порядок организации к закупкам питания;
- выявить особенности установления критериев к закупкам питания;
- выявить проблемы системы организации питания воспитанников дошкольных образовательных учреждений России;
- выработать рекомендации по внедрению критериев в систему организации питания в дошкольных образовательных учреждениях.



Объектом исследования выступает сфера государственных закупок питания для дошкольных образовательных учреждений России

Предметом исследования характеристика и регламентация государственных закупок питания.

Методологической основой исследования являются выступающие в единстве, обеспечивающие концептуальную целостность исследования общенаучные (диалектический материализм, анализ и синтез) и специальные методы познания (метод сравнительного правоведения, формально-логический, системно-структурный, метод толкования, формально-юридический). Данные методы позволили осуществить всесторонний, комплексный анализ предмета исследования, сделать теоретические выводы, на основе которых выработать необходимые предложения по совершенствованию законодательства и правоприменительной деятельности. Указанные методы применялись в сочетании с требованиями объективности и всестороннего познания.

СМЕРТНАЯ КАЗНЬ. ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ СОХРАНЕНИЯ

Лазарев Сергей Александрович

Научный руководитель Данилова Валерия Александровна

ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет, Пензенская область, г. Пенза

Актуальность

На сегодняшний день в вопрос о смертной казни не решен, споры по этому ведутся по сей день, и, кажется, будут вестись ещё очень долго. Многие люди желают разрешение проблемы в пользу введения или отмены смертной казни. Именно этим обусловлена актуальность представленной работы.

Цель и задачи

Цель работы состоит в изучении смертной казни, точек зрения людей, отношение к смертной казни в мире. В связи с этим определены следующие задачи:

- рассмотреть, как в настоящее время обстоит ситуация со смертной казнью в разных странах;
- изучить точки зрения за и против смертной казни;
- определить какая же точка зрения более уместна в наше время.

Вывод

Таким образом, вопрос о смертной казни требует решения, наконец дать людям ответ по поводу целесообразности её сохранения. Однако решение должно быть взвешенное и обоснованное, подкреплённое реформами в судопроизводстве, особенно в случае снятия моратория и применение её на практике. Для этого, прежде всего, необходимо преодолеть основную проблему – вероятность судебной ошибки.

ДОМАШНЕЕ НАСИЛИЕ В ОТНОШЕНИИ ДЕТЕЙ

Поркашян Маргарита Артуровна

Научный руководитель Трунова Екатерина Викторовна

ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты, Ростовская область, г. Шахты

В современных российских семьях достаточное количество актуальных проблем, но наиболее остро стоит вопрос домашнего насилия в отношении детей, так как они



уязвимы и редко могут постоять за себя. Современное российское законодательство не может в полной мере обеспечить разрешение проблемы домашнего насилия.

В ходе исследования нами были определены пути регулирования данной проблемы:

1. Издание разъяснений уголовного законодательства Верховным судом Российской Федерации по преступлениям, совершающимся в семейно-бытовой сфере.
2. Назначение обязательных курсов психологической помощи для членов семьи, в которой присутствует факт домашнего насилия над детьми.
3. Повышение компетентности правоохранительных органов по принятию мер в следствие совершений правонарушений, связанных с домашним насилием. Государство в лице органов правопорядка в исключительных случаях вправе вмешиваться во внутреннюю жизнь семьи, руководствуясь презумпцией соразмерности вмешательства требуемому результату обеспечения защищенности семьи и ее домочадцев. Криминологические средства регулирования семейных отношений предлагается применять, когда отсутствие такого вмешательства способно создать угрозу жизни и здоровью уязвимых членов семьи и других домочадцев; их физическому, психическому, нравственному благополучию.
4. Поддержание государством семей социального риска, а также некоммерческих организаций, оказывающих помощь таким семьям.
5. Регулярное проведение медицинских осмотров в детских садах и школах с целью своевременного выявления фактов применения физического насилия в отношении несовершеннолетних.
6. Проведение обязательных психологических тренингов и тестов школьными психологами с целью выявления фактов психического насилия в отношении несовершеннолетних.
7. Закрепление мер по привлечению к ответственности лиц, которые являлись свидетелями домашнего насилия над детьми, но не сообщили об этом в правоохранительные органы.

Список литературы:

1. Базарова, А. В. К вопросу об истории насилия над детьми в семье и обществе / А. В. Базарова, Б. Р. Осохеева // Теория и практика общественного развития. – 2018. – № 4. – С. 37–41.
2. Валькова, Н. В. Домашнее насилие над детьми. Формы жестокого обращения с детьми / Н. В. Валькова // Проблемы науки. – 2020. – № 8(56). – С. 52–55.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО СЛЕДСТВИЯ, А ТАКЖЕ УГОЛОВНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА В СЛУЧАЕ НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ СУБЪЕКТА, СОВЕРШИВШЕГО ПРЕСТУПЛЕНИЕ

Брюханова Дарья Алексеевна

Научный руководитель Кириленко Виктория Сергеевна.

*Институт Сферы Обслуживания и Предпринимательства (филиал) Донского
Государственного Технического Университета в городе Шахты, Ростовская область*

Тема предоставленной статьи важна на сегодняшний день, так как, есть множество разнообразных факторов, появляющихся в течении непосредственного производства уголовного следствия, одним из которых безусловно может представляться и смерть самого подсудимого или обвиняемого. Процесс производства уголовных дел, касающийся



погибших, обладает огромной актуальностью, однако несмотря на это, существующий на сегодняшний день уголовно-процессуальный закон не дает отчетливого определения процессуального статуса для этих членов уголовного судопроизводства. Неоднозначность некоторых существующих и возникающих дел, может затрагивать находящие под охраной нашего правового государства, честь и достоинство, а также права и свободы личности, важно также учитывать тот факт, что в результате прекращения/отказа в заведении уголовного дела/предварительного следствия пострадать может не только честь и достоинство умершего подозреваемого/обвиняемого, но также и иные лица имевшие отношение или являвшиеся участниками (фигурантами) данного дела, и в особой степени родственники или близкие лица погибшего.

Свое влияние на данную проблему оказывает отсутствие, обоснованных положений, имеющих в необходимой и достаточной степени теоретическую сформулированность на уровне законодательства и востребованное практическое применение в правоприменительной практике, непосредственно имеющее дело с прекращением процесса уголовного производства.

ПРАВООХРАНИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ

Брылева Татьяна Вадимовна

Научный руководитель Самусевич Алексей Геннадьевич

ФГБОУ ВО «ИРНИТУ», Иркутская область, г. Иркутск

Актуальность темы обусловлена тем, что в настоящее время правоохранительные органы Российской Федерации активно осваивают информационное пространство, в том числе, реализуют свою деятельность и в сети Интернет. Самым распространенным и эффективным способом осуществления правоохранительной деятельности на сегодняшний день является выявление преступлений и административных правонарушений в различных областях общественной жизни, которые выявляются и фиксируются в социальных сетях.

Целью работы является исследование теоретических предпосылок реализации правоохранительных функции государства и разработка правовых основ правоохранительной деятельности в информационной сфере (мониторинг).

В рамках настоящего исследования автором рассматривается сущность мониторинга социальных сетей, осуществляемого правоохранительными органами с целью выявления преступлений и правонарушений. Анализируется вопрос, связанный с привлечением к ответственности за совершение правонарушений, выявленных посредством использования мониторинга социальных сетей на предмет размещения видеозаписей и фотоматериалов от пользователей. Отдельное внимание уделяется проблемам правового регулирования мониторинга социальных сетей в целях выявления административных правонарушений и преступлений.

Автор приходит к выводу, что сегодня нормативно-правовая регламентация осуществления такой формы деятельности недостаточная, поскольку указанные полномочия закреплены лишь за небольшим кругом субъектов, в связи с чем, требуется закрепление на законодательном уровне в конкретных нормативно-правовых актах положений, которые непосредственно касаются мониторинга сети Интернет и процедуры его проведения.



Предлагается дополнить Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ статьёй 8.1, в которой предусмотреть право на получение информации правоохранительными органами в сети интернет в целях предотвращения преступлений и административных правонарушений, следующего содержания:

«ст. 8.1. Право на получение информации в сети Интернет правоохранительными органами в целях выявления и предотвращения преступлений, административных правонарушений и иных нарушений законодательства.

Федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий полномочия в сфере охраны правопорядка, вправе осуществлять поиск и получение любой информации в сети Интернет (мониторинг) с целью выявления, предупреждения, пресечения и раскрытия преступлений и административных правонарушений, а также выявления и установления лиц, их подготавливающих, совершающих или совершивших.

На территории Российской Федерации мониторинг сетей Интернет правоохранительными органами осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации в области связи, настоящего Федерального закона и иных нормативных правовых актов Российской Федерации».

ВОЗМЕЩЕНИЕ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА В ДЕЛИКТНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАХ

Кикоть Юлия Александровна

Научный руководитель Шербинина Ирина Васильевна

ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Целью работы является комплексное исследование института возмещения морального вреда в деликтных обязательствах и проблем гражданско-правового регулирования возмещения морального вреда в деликтных обязательствах, а также анализ предложений по совершенствованию действующего законодательства и правоприменительной практики в указанной сфере.

В настоящее время растёт количество нарушений гражданских прав, в связи, с чем возникает необходимость совершенствования института возмещения морального вреда в российском гражданском праве. Для эффективного восстановления нарушенного права и компенсации причиненного вреда требуется повышение правовых гарантий защиты прав и интересов граждан. Несмотря на большое количество правовых норм, регулирующих отношения, связанные с возмещением морального вреда, существует проблема в однородности их применения. Отсюда возникают затруднения в реализации гражданином конституционных, гражданских прав, гарантированных ему государством.

Одним из важнейших вопросов, возникающих при рассмотрении в суде требований о возмещении морального вреда, является вопрос определения суммы, подлежащей взысканию. Поскольку законодательно не установлено единого подхода к оценке физических и нравственных страданий, не установлены финансовые границы определения размера компенсации, возникают проблемы при применении гражданского законодательства на практике.

Понятие морального вреда закреплено в ст. 151 Гражданского кодекса Российской Федерации: «физические или нравственные страдания, причиненные гражданину действиями, нарушающими его личные неимущественные права либо посягающими



на принадлежащие гражданину нематериальные блага, а также в других случаях, предусмотренных законом».

Компенсация морального вреда – это денежная компенсация за перенесенные лицом нравственные (психические) или физические страдания, которые не подлежат восстановлению в силу своей нематериальности и уникальности. Это обуславливает и невозможность точного измерения (оценки) размера компенсации морального вреда.

Основанием возмещения морального вреда является сам факт причинения морального вреда. Моральный вред может заключаться в страхе, унижении, беспомощности, стыде, невозможностью продолжать активную общественную жизнь, временной нетрудоспособностью, потерей работы, разглашением врачебной тайны, распространением сведений, не соответствующих действительности, временным ограничением или лишением каких-либо прав, а также другими положениями, приносящими нравственные страдания.

На практике вызывает сложность определение размера компенсации морального вреда. Оставляя вопрос компенсации морального вреда на усмотрение суда, обозначая, что данная компенсация осуществляется в денежной форме, законодатель устанавливает лишь общие принципы для определения ее размера. При определении размера компенсации морального вреда учитываются: характер и объем физических и нравственных страданий, которые связаны с особенностями психики потерпевшего; требования разумности и справедливости.

В настоящее время растет число дел по возмещению морального вреда, однако на практике возникают проблемы, в частности, касательно вопроса размера взыскиваемой компенсации. Это связано с недостаточным законодательным урегулированием этого вопроса.

ИСКОВАЯ ДАВНОСТЬ В ОТЕЧЕСТВЕННОМ СОВРЕМЕННОМ ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ

Сорокина Алёна Дмитриевна

Научный руководитель Шербинина Ирина Васильевна

ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

В конкурсной работе были рассмотрены вопросы, касающиеся понятия и сущности исковой давности в гражданском праве РФ, её правового регулирования в современном российском гражданском праве, регламентации общего и специальных сроков, правовых конструкций исковой давности: перерыва, приостановления, восстановления.

В ст. 195 Гражданского кодекса Российской Федерации закреплено следующее определение исковой давности: «Исковой давностью признаётся срок для защиты права по иску лица, право которого нарушено». Впервые исковая давность появляется в древнеримском праве, в котором она, собственно, и зародилась. Это неудивительно, ведь именно в этот исторический период возникли значимые для дальнейшего развития права явления, институты, правила. Созданная как срок, в течение которого лицо могло обратиться за защитой имеющегося у него, но нарушенного и не осуществляющегося права, исковая давность не утратила своего первоначального смысла и выполняет ту же роль в современном законодательстве.

В соответствии с положениями гражданского законодательства, общий срок исковой давности составляет три года со дня, с момента, когда лицо узнало или должно было



узнать о нарушении своего права и о том, кто является надлежащим ответчиком по иску о защите этого права. Тем не менее, общий срок не может превышать десять лет со дня нарушения права, за исключением исков о возмещении вреда, причинённого в результате террористического акта.

При этом закон предусматривает существование специальных сроков, которые могут быть как меньше, так и больше существующего общего срока. Норма Гражданского кодекса, которая закрепляет данное положение, является отсылочной и бланкетной, так как она отправляет или к другим статьям названного выше кодекса, или к иным нормативно-правовым актам.

Определение начального момента течения срока исковой давности имеет важное теоретическое и практическое значение, так как от этого зависит правильное исчисление срока, а следовательно, адекватная защита нарушенного права. По выражению И. Е. Энгельмана отвлеченное право на иск принадлежит всякому, имеющему известное право, но право осуществляется беспрепятственно; нет надобности, и нет возможности предъявить иск – право на иск не сделалось положительно существующим.

Главным последствием пропуска срока исковой давности является утрата истцом права на иск в материальном смысле. Однако законодатель ни в коем случае не ограничивает его право обратиться с иском за судебной защитой, позволяя подать иск в том же самом порядке, что и всегда, словно бы никакого истечения срока не было, и такой иск подлежит обязательному рассмотрению по существу. Применение исковой давности полностью лежит на совести ответчика и зависит, в большей степени, о его осведомлённости о данном юридическом факте. Если он не заявит в установленном порядке о пропуске срока, то институт исковой давности не будет применён в ходе судебного заседания, но даже в таком случае он всё ещё обладает правом применить институт давности в апелляционной инстанции.

Таким образом институт исковой давности можно назвать достаточно интересным и многогранным правовым элементом, так или иначе регламентирующим и оказывающим влияние на многие институты и подотрасли гражданского права, представляя собой многофункциональный и универсальный инструмент для обеспечения правовой дисциплины граждан и создания для судов условий для упорядоченной, не нагроможденной бестолковыми делами работы.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОДЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И МАССОВЫМ СПОРТОМ НА ЗАКОНОДАТЕЛЬНОМ УРОВНЕ

Шевченко Данила Вячеславович

Научный руководитель Сокольская Людмила Викторовна

Государственный гуманитарно-технологический университет,

Московская область, г.о. Орехово-Зуево

Актуальность данной темы объясняется тем, что в соответствии с общемировой тенденцией вопросы развития физической культуры и массового спорта (далее ФКиМС), становятся сегодня одним из приоритетных направлений социальной политики российского государства. К числу главных направлений в реализации этой политики относится создание оптимальной правовой базы развития физической культуры и массового спорта, системы государственного управления ФКиМС.



Цель исследования – на основе анализа действующего законодательства сформулировать научно-обоснованные предложения по совершенствованию системы управления физической культурой и массовым спортом на федеральном, региональном, муниципальном уровнях.

Различные рекомендации по совершенствованию системы законодательного регулирования государственного управления физической культурой и массовым спортом в России предложены такими отечественными исследователями как: В. В. Алешин, Ю. Бойкова, В. В. Гавришук, В. В. Гребенников, С. С. Гуськов, М. И. Золотов, С. И. Изаак, В. В. Кузин, М. Е. Кутепов, Е. Мельник, А. Паршиков, Н. В. Паршикова, И. И. Переверзин, И. В. Понкин, П. А. Рожков, Т., С. И. Смирнов, А. А. Соловьев и др. В их работах отражены результаты исследований экономических и социальных проблем массового спорта на различных уровнях управления (федеральном, региональном, муниципальном) и в различные исторические периоды.

Политика Советского государства с 1918 г в основном была направлена и на развитие массового спорта. После распада СССР появляются негативные тенденции в развитии массового спорта, который существенно сократил свои масштабы влияния. Изменения в статусе массового спорта были связаны с законодательной защитой частной собственности на средства производства и закреплением права граждан на негосударственную форму финансовой деятельности, зафиксированных Конституцией России (1993 г.), что способствовало коммерциализации и профессионализации большого спорта, возникновению спортивной индустрии, спортивного бизнеса. Параллельно шла деградация массового спорта (его повсеместное исчезновение в субъектах Федерации из-за отсутствия средств функционирования). Отношение к массовому спорту в стране начало меняться с принятия 1999 г. федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации». В настоящее время физическая культура и массовый спорт находятся в состоянии динамического развития. Сегодня в сфере регулирования массового спорта действуют значительное число законодательных, подзаконных нормативных актов, нормативно-правовых актов субъектов Российской Федерации и местных органов власти.

Анализ отечественного законодательства и практика управления физической культурой и массовым спортом позволили сформулировать ряд предложений по совершенствованию модели государственного управления, а в частности:

- разработать механизм эффективного взаимодействия между субъектами спортивной сферы (государством, коммерческими и не коммерческими организациями, общественными объединениями);
- создать инфраструктурные условия для вовлечения различных возрастных групп в физкультурно-спортивную деятельность;
- совершенствовать законодательную базу, финансовое, организационно-управленческое, кадровое, медико-биологическое, формационно-пропагандистское обеспечение;
- сформировать благоприятную среду для международного сотрудничества на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.



АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ И РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ КАК СРЕДСТВО БОРЬБЫ С ПРЕСТУПНОСТЬЮ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГРАЖДАН

Тугушев Дамир Рафаэлевич

Научный руководитель Данилова В. А.

ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет, Пензенская область, г. Пенза

Актуальность исследования:

Данная работа актуальна т. к, стремительный технологический прогресс и появление доступных камер видеонаблюдения, а также нейросетей позволили точно определять людей попавших на запись и предотвращать преступления. Подобные технологии также вызывают опасения, т. к применение этой технологии также может нарушить право на частную жизнь граждан.

Степень изученности проблемы:

Тема правового регулирования и применения биометрии и систем видеонаблюдения является малоизученной и т. к всё это является передовыми и относительно молодыми технологиями.

Поставленная цель: Цель данной научной работы это, проведя сравнительный анализ опыта применения биометрии и систем видеонаблюдения, выявить оптимальное решение правовых проблем, связанных с данной сферой.

Вариант решения проблемы: Основным вариантом решения данного вопроса является соответствие применения вышеперечисленных информационных систем основному праву на сохранность частной жизни при использовании данной технологии. То есть, использование данных средств лишь в правоохранительных целях.

Результаты и выводы, возможность практического применения полученных результатов: Возможности практического применения выводов и результатов данной работы могут поспособствовать ограничению вмешательства в частную жизнь человека при использовании системы видеонаблюдения и биометрии, а также использованию этих технологий лишь в правоохранительной деятельности или с целью обеспечения национальной безопасности.

ФИЛОСОФИЯ ПОВСЕДНЕВНОСТИ

Куркова Ксения Дмитриевна

Научный руководитель Седова Ольга Викторовна

ГБПОУ МО ОЗЖТ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Карьера Шюца, социологическая карьера, славится своей специфичностью, а также абсолютной неординарностью. Родина социолога – это Вена. Там же он получил академическое образование. После того, как Шюц окончил Венский университет, у него началась работа – работа в банке банкиром. С такой карьерой социолог и связал почти всю свою прожитую жизнь. Такого рода деятельность никак не могла принести ему глубочайшего, смысложизненного убажания, что давало бы ему посветить себя феноменологической социологией феноменологической социологией. Но, зато, она удовлетворяла его в таких отношениях, как денежном и экономическом.

«Феноменология социального мира» – это главенствующий труд Альфреда Шюца, вышедший в свет на немецком языке в 1932 году. Достаточно долгое количество времени



труд находился в тени, о нем не имели ни единого представления иные выдающиеся социологи. Только после кончины Шюца, через тридцать пять лет после издания труда «Феноменология социального мира» его перевели на английский язык. После этого труд заинтересовал других исследователей.

Оповседневничество – это воплощение и усвоение того, что входит в «плоть и кровь» человека. Здесь знания и навыки приобретают надежность, которая никогда невосполнима полностью посредством искусственных методов. Данное воплощение – это вид опыта и никак не имеет связи с механической дрессировкой.

Вместе с оповседневничеством происходит и постперсональное обезличивание не означает лишь погружение в то, что не имеет ни имени, ни качеств, а означает одновременно укрепление в пограничной сфере понимания, где свое и чужое играют друг в друге, не требуя при этом согласия, основывающегося на единстве.

В конце концов необходимо сделать такой вывод, что оповседневничество включает и науку, и искусство, и религию. Это происходит потому, что в институализации принимают форму, которая способна достаточно долгое количество времени существовать, а также сохранять традиции.

В ходе работы мной было изучена философия повседневности, а также была выявлена ее специфика. Была рассмотрена феноменологическая социология повседневности таких выдающихся мыслителей, как А. Шюц и У. Гуссерль, а также дан краткий биографический очерк каждому из них.

Альфред Шюц – это главный основоположник феноменологической социологии, труды которого заметили, к сожалению, лишь после его смерти.

Еще один основоположник феноменологии – это Эдмунд Гуссерль, который так же внес свой неотъемлемый вклад в науку.

После того, как были изучены кое-какие работы Шюца, можно сделать такое заявление, что феноменология социального мира мыслителя – это образ повествовательного описания и логического развертывания объяснений «на основе очевидности».

Именно в трудах А. Шюца феноменологическая философия превращается в социологию.

Однако именно Шюц сумел вывести социально – феноменологическое исследование за рамки философской рефлексии и заложить основания концептуальной системы феноменологической социологии, ориентирующейся на изучение формальных структур повседневных человеческих взаимодействий».

НЕДЕТСКИЕ ПРОСТУПКИ ДЕТЕЙ. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ЗА БУЛЛИНГ

Виланд Марк Артурович

Научный руководитель Робака Ольга Александровна

ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель», Республика Крым, г. Симферополь

В данной работе рассмотрена актуальность проблемы буллинга (травли) в школе, приведена статистика, столкнувшихся с травлей школьников, описаны виды и причины травли.

Целью данного исследования является изучение ответственности несовершеннолетних за буллинг.



Исходя из данной цели, нами поставлены следующие задачи: дать объяснение понятию буллинг, изучить виды буллинга и участников процесса, пошагово раскрыть порядок обращения за помощью, при наступлении насильственных действий, определить какую ответственность могут понести несовершеннолетние разных возрастных категорий за буллинг, разработать советы для предотвращения буллинга в школе.

В работе сделан вывод о том, что травля в школе дает отпечаток на всю жизнь. Родителям необходимо принимать активное участие в жизни детей, объясняя им, как можно вести себя со сверстниками, как нельзя, какое наказание, согласно закону, можно понести, если обидеть или испортить вещи своего одноклассника и как защитить своего ребенка от нападков в школе, а также куда обращаться и как наказать обидчика.

Практическая значимость работы состоит в том, что ее результаты могут быть использованы на классных часах и родительских собраниях в школах, а также в работе социального психолога.

ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛИ «АБСУРДНОГО ЧЕЛОВЕКА» АЛЬБЕРА КАМЮ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ «РЕЛИГИОЗНОГО ЧЕЛОВЕКА» СЁРЕНА КЬЕРКЕГОРА В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ

Шестаков Денис Вячеславович

Научный руководитель Джалилова Рина Гиясировна

ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель», г. Симферополь

Проблема существования индивидуальности, возможности её выражения и влияния на действительность – все это становится основополагающим для двух философских направлений, экзистенциализма и абсурдизма, которые интересны нам лишь постольку, поскольку в них присутствуют разнящиеся положения касательно вопроса о духовном становлении человека.

Это различие просматривается в работах С. Кьеркегора и А. Камю; обращаясь к человеческой экзистенции, они формируют особые «модели человека», характеризующиеся как результаты анализа возможных путей развития индивидуальности и ее этапов восприятия реальности (а также выведения ряда понятий, приложимых к подобным моделям – абсурд, движение самоотречения, вера, отчаяние, абсурдный человек, религиозность).

Новизна научной работы заключается в рассмотрении индивидуальности и пути ее духовного становления, описанного в эссе А. Камю и трактатах С. Кьеркегора, через призму современности, и выведении отсюда той модели, которая подходит под ее рамки.

Актуальность нашей научной работы обусловлена тенденцией «возвращения к истокам, обращения к метафизическим учениям, религиям, духовным практикам, традициям, получивших свое развитие в 20 веке и внесших весомый вклад в художественную культуру Новейшего времени.

Цель научной работы заключается в детальном изучении двух моделей – «абсурдного человека» и «религиозного человека», и их соотнесение с тенденциями в художественной культуре разных временных периодов.

Итак, нам удалось сформировать представление о двух моделях человека – абсурдного (А. Камю) и религиозного (С. Кьеркегора). Необходимо вкратце пояснить, что и каким образом выражает каждая из них. Абсурдный человек – это отчаявшаяся личность, вынужденная проецировать собственное бессилие во внешнее и создавать таким образом



иллюзию счастья, могущества, независимости от Бога; при помощи этой проекции он пытается сосуществовать с абсурдом, жестокой и непредсказуемой иррациональностью, созданной им самим. Религиозный человек – личность, прошедшая три стадии духовного развития: эстетическую (единичное), этическую (всеобщее) и религиозную (абсолютное); достижение конечной стадии, абсолютного отношения с Богом, зависит от состояния самого индивида, т.е. от его готовности совершить движение самоотречения (радикальный поступок во имя Господа и для Господа) и верить силой абсурда в то, что он получит все обратно, что жертвы окажутся не напрасными.

Затем, обзрев две модели человека, мы перешли к соотношению их с определенными временными периодами. Идея абсурдного человека, как нам удалось выяснить, является выражением определенного рода тенденций в художественной культуре, наблюдавшихся в 19 – первой половине 20 вв., главные темы которых – отчаяние, бессилие, страх, богоборчество, отрицание морали, безумие. Далее, мы, перечислив некоторые работы художественной культуры того периода и обнаружив в них идентичные темы (т.е. богоборчество, страх и т.п.), выяснили, что теория абсурдного человека и все идеи, которые она в себе заключает, родственны идеям художественной культуры 19 – начала 20 вв. Затем, обратившись к «религиозному человеку» С. Кьеркегора как модели человека, имеющего связь с сакральным, мы обнаружили актуальность идеи данной связи в рамках определенных тенденций современности.

МОЛЧАТЬ НЕЛЬЗЯ, ГОВОРИТЬ!

Тюрюмина Юлия Андреевна

Научный руководитель Зимина Елена Прокопьевна

МБОУ Алданский лицей, Республика Саха (Якутия), г. Алдан

Введение: Насилие (абыюз) над женщинами совершается во всех странах мира и остается одной из наиболее серьезных нерешенных проблем в России. Приблизительно каждая третья женщина становилась жертвой насилия в той или иной форме. В последние несколько лет в России стал более открыто обсуждаться вопрос о различных видах насилия в семье: статистики по теме получили широкую огласку и распространение; СМИ стали уделять внимание наиболее жестоким случаям домашнего насилия, произошедшим “за закрытой дверью” и не получившим должного внимания со стороны государственных органов; стали появляться масштабные некоммерческие организации помощи пострадавшим.

Актуальность: данная проблема заинтересовала меня потому, что, несмотря на свою распространённость, она не получает должной поддержки со стороны государства. Женщинам становится стыдно, они винят себя за произошедшее, т.к. агрессором стал близкий человек из круга доверия.

Цель: аналитическое исследование абыюза как социального явления, с целью привлечения внимания общественности через проведение акций, Классных встреч, диспутов.

Выводы:

1. Проанализирована законодательная база РФ. Выявлено отсутствие закона о домашнем насилии.

2. Проведена лицейская акция «Красная бабочка» для привлечения внимания учеников к проблеме абыюза.

3. Организованы Классные встречи для информирования подростков о насилии.



4. Проведены диспуты для выявления причин насилия в семье.
5. Выпущен буклет для информирования общества о проблеме, помощи пострадавшим.

Заключение

В ходе работы мною была предложена следующая социальная инициатива: введение акции «Красная бабочка» в воспитательные планы образовательных организаций для того, чтобы информировать о проблеме насилия как можно больше людей.

Только открытый диалог поможет достучаться до государства и помочь людям, которые просто не заслуживают к себе жестокого отношения. Молчать нельзя ни в коем случае. Если мы заговорим об абюзе как можно громче, то обязательно будем услышанными!

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«**НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ**»



РОДОСЛОВИЕ

Москва, 2022



ОТВАЖНОЕ ПОКОЛЕНИЕ

Кокорев Андрей Ильич, Куманева Александра Юрьевна

Научный руководитель Брехова Надежда Анатольевна

ГБПОУ «ДХТ им. Красной Армии» Нижегородская область, г. Дзержинск

Проходит время, всё дальше и дальше, вглубь времён уходит Победа в Великой Отечественной войне. Но память о ней нужна и нынешнему, и будущим поколениям как яркий пример беззаветного служения народа своему Отечеству.

Так велика и горька была наша Победа, столько сказано было о ней, однако в последние годы всё чаще раздаются голоса, призывающие пересмотреть итоги Великой Отечественной войны, само значение Победы, поставить её под сомнение и, извращая факты, всячески её умалить и обесценить.

Цель исследования – выявление состояния и функционирования исторической памяти о войне у студентов нашей группы Т32.

Предмет исследования – отражение памяти о Великой Отечественной войне в знаниях современников (студентов группы Т32) об их родственниках-участниках Великой Отечественной войны и тружениках тыла.

У каждого человека, живущего на земле, есть самое ценное, самое дорогое и незаменимое – это его Родина. Любовь к своей земле, к своему Отечеству воспитывает у каждого поколения чувство гордости и ответственности за свою страну, стремление защитить ее от любых враждебных посягательств.

Нижегородская земля, взрастившая сотни и тысячи достойных сыновей и дочерей, положивших свои жизни на благо Отечества, является ярким тому примером.

За годы войны было мобилизовано 884 504 жителя Горьковской области. 334 393 человека погибло на фронте или умерло в плену. 271 горьковчанин был удостоен звания Героя Советского Союза. Генералы Василий Рязанов и Арсений Ворожейкин стали дважды Героями Советского Союза. 50 горьковчан стали полными кавалерами Ордена Славы. На территории Горьковской области было сформировано 79 соединений и частей Красной Армии. Неоценимый вклад в Победу над фашизмом горьковчане внесли своей работой в тылу, производством самой различной военной техники и вооружения.

За годы войны Горьковская область поставила для нужд Красной Армии и Флота: 38318 танков, самоходок, бронемашин, 16 324 самолетов, 101 673 орудий, 3 бронепоезда, 27 подводных лодок, 101 673 артиллерийских систем, 1 165 «Катюш», более 150 млн. боеприпасов.

В данной исследовательской работе в рамках нашей группы был проведён социологический опрос на тему: «Великая Отечественная война в истории Родины и истории моей семьи».

По данным социологического опроса 75% считают, что Великий подвиг советского народа в Отечественной войне predetermined будущее России.

На вопрос об определяющей битве Великой Отечественной войны 65% респондентов назвали Сталинградскую битву.

В целом студенты знают многих полководцев Великой Отечественной войны, но чаще всего указывали Г.К. Жукова (71%) и К.К. Рокоссовского (11%).

Студенты группы Т32 назвали многие предприятия Дзержинска, выпускавшие военную продукцию, и ведущим из них – завод № 80 или завод им Я.М. Свердлова (84%).



Далеко не все студенты были осведомлены о своих родственниках-участниках боевых событий или трудового фронта (30%).

Найденная информация об участниках военных событий и тружениках тыла позволяет осознать, что имена защитников нашей Родины вписаны не только в страницы истории нашей Родины, но и останутся в памяти их потомков, в частности, студентов нашей группы.

Участники боевых событий: Крылов Лаврентий Иванович, Матюшичев Егор Павлович, Шаров Иван Александрович, Кокорев Илья Иванович, Костерин Анатолий Павлович и труженики тыла Рапенков Фёдор Иванович, Балахнин Александр Иванович, Тенькова Лидия Павловна

В данной исследовательской работе в рамках нашей группы было установлено, что студенты знают главные исторические события Великой Отечественной войны, выдающихся полководцев военного времени. К сожалению, лишь треть студентов нашей группы имеют сведения о родственниках-фронтовиках или тружениках тыла. Остальные респонденты не смогли назвать имён своих родственников-участников Великой Отечественной войны или тружеников тыла. Возможно, нет их вины в том, что старшее поколение не сохранило истории семьи военного времени. Семьи семерых студентов бережно хранят память о своих родственниках-участниках Великой Отечественной войны и тружениках тыла, которые выстояли в жестокой борьбе с фашизмом и дали возможность всем нам жить сегодня.

Подвиг советского народа является не пройденным историческим периодом и не далёким прошлым для молодежи, а жизненным ориентиром, примером мужества, стойкости и отваги.

КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ ДИНАСТИИ АПАНАЕВЫХ

Панина Майя Константиновна

Научный руководитель Заляева Лилия Ильдаровна

*Колледж Казанского института (филиала) ФГБОУ ВО «Всероссийский
государственный университет юстиции (РПА Минюста России)»,
Республика Татарстан, г. Казань*

В культурно-развитых государствах уважение к корням, предкам, происхождению рода, а также истории династии, прививаются с ранних лет. Знание родословной требуется для того, чтобы появился стимул к развитию личности и раскрытию внутреннего потенциала человека. Цель работы – собрать воедино найденную в ходе генеалогических исследований информацию о своем происхождении и структурировать её в виде генеалогического дерева. Изучить историю династии Апанаевых, проследить пути формирования рода. Соизмерить вклад, внесенный Апанаевыми в развитие экономики, политики и культуры нашего края. Привлечь внимание к вопросу сохранности и значимости национальных традиций и культурного наследия в Республике Татарстан. Исследование состояло из следующих этапов: 1) выявление самого древнего предка по сохранившимся в архивах документам («документальное дно»); 2) восстановление биографических сведений о годах и местах рождения предков, их сословиях и вероисповедании, даты бракосочетаний; сведения о службе, трудовой деятельности и т.д.; 3) составление генеалогического дерева династии; 4) публикация результатов исследовательской работы.



Родоначальник династии – Апанай Хафиз выходец из деревни Ямбулатово Лаишевского уезда Казанской губернии. Его внук Исмагил (Измаил), первым из Апанаяевых стал купцом. Если к концу XVII века Апанаяевы занимались кожевенным делом и находились в сословии служилых татар, служа русским царям, то уже в начале XVIII века переселились в Татарскую слободу Казани и сменили свои интересы на торговлю. В XVIII в. Апанаяевы были включены в купеческое сословие. Владели кожевенными и мыловаренными заводами, кондитерскими производствами, типографиями, гостиницами, торговыми заведениями. Вели успешную междугороднюю и международную торговлю. Градовое управление практически целиком находилось в руках гильдейского купечества. Апанаяевы были судьями словесного суда, избирались заседателями уголовной палаты, находились в составе Казанской Городской думы, Главами Татарской ратуши, членами Губернского присутствия по гос. налогу с недвижимости, попечителями городских приставов, Они были известны своей общественной и религиозной деятельностью: являлись членами попечительских советов училищ, приютов, председателями правления общества пособия бедным мусульманам, священнослужителями, крупными меценатами, музыкантами и литературными переводчиками. До сих пор в Казани сохранились мечети и десятки домов, построенные и принадлежавшие Апанаяевым. По сей день потомки династии Апанаяевых являются видными деятелями не только Республики Татарстан, но и Российской Федерации. Среди них заслуженные деятели образования, культуры, государственные служащие самых высоких рангов. Все они очень дорожат и гордятся наследием своего рода и являются хранителями семейных традиций. На протяжении трех веков династия Апанаяевых вносила достойный вклад в развитие экономики, образования, просвещения, культуры и архитектуры города Казани. Деятельность древнейшего рода Апанаяевых сформировала национальные традиции и является элементом культурного наследия Республики Татарстан. Исследование позволило составить генеалогическое дерево, систематизировать и объединить информацию для увековечивания памяти династии Апанаяевых, привлечь внимание к вопросу сохранения исторической памяти и объектам культурного наследия.

ФАМИЛИЯ, КАК СИМВОЛ ДОБЛЕСТНОГО СЛУЖЕНИЯ ОТЕЧЕСТВУ

Горчаков Даниил Евгеньевич

Научный руководитель Левина Анастасия Николаевна

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 42», Иркутская область, г. Братск

Данная исследование посвящено поиску и восстановлению информации о родственниках по отцовской линии. В результате прошлой научно-исследовательской работы был создан семейный сайт «Чтобы помнить!», посвященный родственникам по материнской линии, судьбы которых коснулась Великая Отечественная война. После написания этой работы исследователя не оставляло желание изучить корни по линии отца. Много раз слышав на уроках истории о героических подвигах своих однофамильцев, издревле прославлявших свой род, больше всего заинтересовала знаменитая фамилия. Гипотеза исследования была сформулирована следующим образом: возможна ли родственная связь между княжеским родом Горчаковых и моими родственниками-однофамильцами по отцовской линии? Целью работы является восстановление родственной линии по отцу, попытка найти связь между княжеским родом Горчаковых и моими родственниками-однофамильцами.



Обнаружено, что род Горчаковых – русский княжеский род, Рюриковичей, внесен в “Бархатную книгу”, имеет свой Герб. С XVI века род прославляли такие выдающиеся государственные и общественные деятели, как Дмитрий Петрович, Михаил Дмитриевич, Андрей Иванович, святлейший князь Александр Михайлович Горчаковы и другие. Далее в работе сделан шаг к выяснению, кто прославил род Горчаковых из родственников.

В результате использования разных методов исследования (опрос родственников, изучение и ознакомление архивных документов, интервью, исследования многочисленных интернет-источников и т. д.) удалось восстановить родословную до пятого колена по линии отца. Найти наградные документы и другие материалы.

Удалось обнаружить выписки из архивов по георгиевским крестам и установить, что мой прапрадед был героем русского-японской войны (1904–1905), имел отличие. А также установить информацию о героях Горчаковых в Великую Отечественную Войну. Это прапрадед Горчаков Иван Иннокентьевич, имевший орден “Красной Звезды”, медаль “За Боевые Заслуги”, “Медаль за Отвагу”. Установлено, что прапрадед Горчаков Николай Иннокентьевич, прошел войну, будучи в стационарном лагере “Шталаг – 326”, найдены: “Документ, уточняющий потери”, “Документ о военно-пленных”. Выяснил, что прадед Горчаков Иннокентий Иннокентьевич, работал в тылу санитаром, а его жена Горчакова Ульяна Федоровна, удостоена орденом “Мать-Героиня”.

Цель работы достигнута частично, продолжением работы планируется начать поиск человеческих историй и других родственников. Гипотеза исследования доказана частично. Опровергнуть или доказать факт того, что однозначно существует родственная связь между княжеским родом Горчаковых и родственниками-однофамильцами по отцовской линии не представляется возможным. По результатам этой работы составлена генеалогическая схема, которая в дальнейшем превратится в генеалогическое древо. Также пополнен семейный сайт, на котором появилась страница «Горчаковы». Здесь размещены фото, воспоминания родственников и документы о наградах. Исследователю удалось найти ответы на свои вопросы, узнать, кем являются прадеды, как и где они воевали, какой совершили подвиг.

МОЙ ГЕРОЙ – ЕРМАКОВ ГЛЕБ ПАВЛОВИЧ

Игошева Софья Михайловна

Научный руководитель Тяпкина Наталья Владимировна

МБОУ «Лицей № 165», Нижегородская область, г. Нижний Новгород

Каждый из нас должен знать свою родословную: судьбу своих дедов и прадедов, которые прошли сложный жизненный путь и внесли свой вклад в Победу, а затем передавать свои знания будущим поколениям. С первого дня войны мой прадедушка оказался на войне...

При участии в боевых действиях около г. Кейданы (Кедайнйя) при авиабомбардировке 23-го июня он был ранен осколком снаряда в обе руки и был направлен в медсанбат, из которого его направили на машине в тыл. Но их путь был перерезан немцами. Попасть в плен к врагу во время боевых действий может каждый. Эта участь в равной степени может постигнуть и героя, и не героя.

Из персональной карты военнопленного Глеба Павловича Ермакова: был взят в плен 27.06.1941 г. у города Росейнйя и направлен в центральный лагерь Хаммельбург. 23.10.42-го года он был переведен в рабочий лагерь Йоханнис Банн-берг (филиал



шталага Форбах). 17.06.1943 г. его перевели в лагерь Лимбех. 10.07.1943 прадедушку вернули в лагерь Йоханнис Баннберг. 16 июля 1944-го года бежал вдвоем с другим пленным. Он возглавил партизанский отряд, который назвали Ливоч.

С января по март включительно 1945 г. прадедушка проходил гос. проверку при 38 армии, но несмотря на «такую» характеристику проверку в СМЕРШе прадедушка прошел достойно и с успехом. Он был восстановлен в военном звании лейтенант и направлен в часть 38 армии на 4-й Украинский фронт. В составе 38 армии в рядах Красной Армии прадед принял участие в Моравско – Островской наступательной операции.

В самом конце войны, в мае 1945-го года прадед принял участие еще в одной крупной операции – Пражской наступательной операции.

В 1946-м году прадедушка был награжден медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» и был уволен в запас 1-й категории из кадров Советской Армии. Наступало мирное время. Прадедушка пошел учиться и получил диплом специалиста инженер – строитель.

Наиболее значимые работы прадедушки: Проект пьедестала для самолета в память В. П. Чкалову в г. Чкаловске, построен в 1976-м году; в 1986-м проект и реализация усиления железобетонной колонны каркаса цеха завода химического оборудования «Заря», один из символов его победы – проект несущих конструкций монумента Славы в честь автозаводцев ГАЗ (1971 год), представляющий собой полуразвернутое знамя. Этот монумент находится в парке Славы Автозаводского района. В 1973-м году прадедушка под руководством профессора Б. Б. Лампси защитил кандидатскую диссертацию на тему «Некоторые вопросы прямого практического способа расчета стальных рам с обеспечением минимума массы». Он читал лекции, вел практические занятия, руководил курсовым и дипломным проектированием. Всего за период своей работы на кафедре металлических конструкции прадедушка подготовил и опубликовал 8 учебно-методических пособий. За свой труд он был удостоен медали Изобретатель СССР. 18.06.1973 г. Высшей аттестационной комиссией Министерством высшего и среднего образования СССР присуждена ученая степень кандидата технических наук.

Я горжусь, что мой прадедушка, Глеб Павлович Ермаков, был одним из тех, кто защищал нашу страну и победил в этой войне и внес вклад послевоенные годы.

РОДНЫХ СВЯЗУЮЩАЯ НИТЬ... (ИСТОРИЯ РОДА МИХАЙЛОВЫХ В КАЗАНИ)

Илларионова Анастасия Алексеевна

Научный руководитель Абрамова Ирина Анатольевна

ГБОУ Гимназия № 293, г. Санкт-Петербург

Идея исследовать родословную моей семьи возникла неслучайно. Сегодня многие хотят узнать больше о своих предках, кем они были, где они жили, как сложилась их судьба. Наша семья – не исключение. Ведь узнавая историю предков, мы открываем для себя такое понятие как «РОДИНА». Недаром у слов «РОДИНА» и «РОДОСЛОВНАЯ» один корень – «РОД».

Изучением своей родословной я занимаюсь уже несколько лет и надо сказать, очень успешно. Мне удалось найти давно потерянных и даже неизвестных родственников! Поэтому актуальность моей работы заключается в изучении истории моего Отечества



через историю моей семьи. Ведь история Отечества это не только судьбы великих полководцев и ученых, но и жизнь простых людей, которые ежедневно её создают.

Я очень люблю рассматривать семейные фотографии, особенно старинные, и слушать различные семейные предания. Моя самая любимая фотография – свадебная фотография моих прапрабабушки и прапрадедушки. Прапрабабушка на ней в потрясающем красивом платье. С этой фотографии все и началось. Пять лет назад у меня возникла идея через этот свадебный наряд узнать, когда примерно могла быть сделана эта фотография и кем могла быть моя прапрабабушка Зинаида Федоровна Михайлова. Семья меня поддержала, и мы решили начать поиски нашей давно потерянной казанской родни.

Итак, **цель моего исследования** – составление генеалогического древа семьи Михайловых.

Задачи исследования:

1. Систематизировать семейный архив и дополнить его новыми документами и воспоминаниями.
2. Установить адреса, по которым жили наши предки, и попытаться найти ныне живущих родственников.
3. Провести поисковую работу в архивах, библиотеках и интернете для получения сведений о моих предках. Систематизировать полученную информацию и составить их биографии.
4. На основании обновленного семейного архива и полученных данных составить генеалогическое древо рода Михайловых.

В ходе исследования я изучила семейные архивы нашей семьи и ныне живущих родственников. Мне удалось поработать в Национальном архиве Республики Татарстан (НА РТ) в Казани, Российском Государственном историческом архиве (РГИА) в Санкт-Петербурге и в Военном комиссариате Ленинградской области (г. Выборг). Также я посылала запросы в Управление ЗАГС г. Казани, Центральный архив Министерства Обороны РФ (ЦАМО РФ) (г. Подольск) и в Военный комиссариат Курской области (г. Курск). А также я использовала литературу из фондов Российской Национальной библиотеки (РНБ) в Санкт-Петербурге.

В итоге мне удалось систематизировать семейный архив, дополнить его новыми документами и воспоминаниями, которые помогли мне в поисках потерянных родственников.

А также я нашла конкретные адреса, по которым жили наши родственники в Казани и встретила с ныне живущими, дополнив семейный архив новыми данными.

Благодаря поисковой работе в архивах, библиотеках и интернете, нашла неизвестную ранее информацию о своих известных и неизвестных предках и составила их биографии.

И на основании обновленного семейного архива и полученных новых сведений составила генеалогическое древо рода Михайловых, состоящее из десяти поколений (135 человек) по линии прадедушки Михайлова Николая Федоровича со стороны мамы.

В ходе исследования выяснилось, что среди предков есть военные, поэтому хочу продолжить поиски по этой ветке семейного древа в Российском Государственном военно-историческом архиве (РГВИА) в Москве. Также буду продолжать работу в НА РТ в Казани для исследования интересной для меня информации в других фондах. Собираюсь послать запрос в Центральный архив Нижегородской области (ЦАНО) для получения информации по сотрудникам парохода «Володарский» волжского речного пароходства. В будущем мечтаю составить древо рода Симоновых по линии прабабушки Симоновой



(Михайловой) Анны Ивановны со стороны мамы и соединить эти два дерева, получив общее древо предков моей бабушки Илларионовой (Михайловой) Ирины Николаевны.

Очень важно изучать родословную, ведь, как писал английский писатель Томас Карлейль, «вся история мира – это биографии отдельных людей».

МОЯ РОДОСЛОВНАЯ

Сирина Анастасия Сергеевна

Научный руководитель Латышева Людмила Александровна

Школа-интернат № 23 ОАО «РЖД», Иркутская область, г. Слюдянка

Сегодня только самый ленивый не интересуется прошлым своей семьи, рода. Ушли в прошлое времена, когда люди в нашей стране боялись помнить имя своего деда, детям не рассказывали о занятиях предков, потому что лишняя информация могла стоить жизни. Открыты архивы, можно почерпнуть информацию из метрических книг, ревизских сказок, церковных архивов. Знать историю своей семьи нужно. Акция «Бессмертный полк» способствует поиску своих семейных героев. Историю своего отечества намного интереснее изучать через историю своей семьи.

Чтобы нас не называли Иванами, родства не помнящими, нам необходимо знать, чем гордиться, что передать в наследство своим потомкам. А для этого следует знать не только историю своей страны, но и историю своей семьи, то, какой след оставили предки в истории России и малой Родины.

Цель: составить генеалогический паспорт.

Задачи:

1. Собрать материал о моих родственниках
2. Изучить семейные документы, фотографии

Методы: поиск информации, интервьюирование

Семья во все времена остаётся главной опорой человека. И нам необходимо сохранить хотя бы малую часть того, что уходит из семьи бесследно: традиции, документы.

Я составила генеалогический паспорт и думаю, что моя работа будет интересна и будущим поколениям нашей семьи, так как я собираюсь продолжить эту летопись дальше. Практическая значимость данной работы определяется возможностью показать на примере моего генеалогического паспорта правила работы по составлению родословной.

МОЯ СЕМЬЯ. ГЕНЕАЛОГИЧЕСКОЕ ДРЕВО

Постольник Ангелина Николаевна

Научный руководитель Цапина Ирина Викторовна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 2 г. Усмани Липецкой области имени Героя Советского союза М. П. Константинова, Липецкая область, г. Усмань

Тема моего исследования: «Моя семья. Генеалогическое древо». Я выбрала эту тему, потому что каждый человек должен знать историю своей семьи. Знания эти – бесценный дар, который дается не каждому... Уходят старшие поколения, бесследно теряются данные в архивах, выцветают старые фотографии и письма...

Актуальность данного исследования состоит в том, что во все времена хорошей традицией было знать своих предков и почитать память о них.



Современные семьи теряют связь поколений, мало общаются не только дальние, но и близкие родственники. Изучение родословной способствует более близкому общению членов семьи, так как помощниками в исследованиях будут родители, дедушки и бабушки.

В данной работе я хочу рассказать о родословной моей семьи. У меня есть большой интерес к собственным корням, к истории своей семьи. Я думаю, что каждому интересно узнать, кто он и откуда, что представляли собой его предки, как жили, чем занимались, поэтому, я поставил перед собой цель – составить генеалогическое древо семьи.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- собрать информацию о родных и предках, входящих в генеалогическое древо;
- рассказать о наиболее ярких представителях семьи;
- собрать исторический материал и написать о некоторых моих предках с интересной биографией.

Перед созданием семейного древа я решила узнать, какие виды генеалогических древ существуют. В самом общем виде генеалогические древа делятся на восходящие и нисходящие. Имеются следующие виды генеалогических древ: нисходящее мужское древо, нисходящее смешанное древо, восходящее мужское древо, восходящее смешанное древо.

Я выбрала восходящее смешанное древо в котором указываются прямые предки по мужской и женской линиям

Мне удалось собрать информацию о предках, которые жили в 19 и 20 веках. К сожалению, многие фотографии и документы затерялись со временем. Более полная информация сохранилась о предках по маминой линии.

Изучение родословной – это настоящее исследование. Изучая историю своего рода, своей семьи, я узнала много нового, интересного о жизни и исторических событиях, соответствующих каждому поколению. Я совершила увлекательное путешествие в далекое прошлое.

Думаю, чтобы любить свою семью, своих предков, надо знать историю рода, ее радостные и трагические страницы.

Я горжусь своей семьёй, своими предками, своей родиной. Когда я вырасту, родословная, составленная мной, будет передаваться из поколения в поколение моими детьми, внуками, значит, память о нашем роде останется бессмертной.

И ДОЛЬШЕ ВЕКА!

Поздняков Александр Евгеньевич

Научный руководитель Малова Оксана Владимировна

Муниципальное общеобразовательное казённое учреждение «Соболевская средняя школа», Камчатский край, с. Соболево

Учительская династия – емкое понятие и очень ответственное. Изучая историю учительской династии нельзя не вспомнить слова А.С. Макаренко: «Воспитание в том и заключается, что более взрослое население передает свой опыт, свои убеждения младшему поколению».

Сохранить память об педагогических династиях – цель моего участия в этом проекте.

Педагог – это человек, который каждый день учит простым жизненным истинам: доброте, любви, дружбе; воспитывает у ребенка лидерские качества: ответственность, целеустремленность, активность; объясняет, как вести себя в обществе: быть вежливым



и благообразным, как быть коммуникабельным, энергичным, добросовестным и отзывчивым человеком!

Я из династии педагогов, очень горжусь этим. Сориентироваться в выборе профессии всегда сложно. Кто поможет в этом? Родители, учителя. Именно эти люди сопровождают нас в течение всей жизни. Наши школьные наставники несли и несут доброту сердца и свет образования детям. Они любят свою работу, воспитывают любовь ко всему окружающему и к учительской профессии в своих детях. Только так рождается династия. Она проверена и временем, и поколениями, а значит, приобретает знак качества, что особенно значимо.

Общий стаж работы моих любимых педагогов, составил – 130 лет!

И это- дольше века... И это только начало!

ТРИ ПОКОЛЕНИЯ МОИХ ПРАБАБУШЕК

Аммосов Максим Гаврильевич

Научный руководитель Аммосова Зоя Михайловна

МБОУ «Болугурская СОШ с УИОП», Республика Саха (Якутия), с. Болугур

В России 2022 год – это год нематериального наследия, которым являются наши знания своих корней, своей родословной. «Неуважение к предкам есть первый признак дикости и безнравственности», – писал Александр Сергеевич Пушкин. Прислушиваясь к этим словам, я начал свое исследование с женщин по материнской линии. Моей трижды прабабушке в этом году исполнилось бы 150 лет, а прабабушке 95. Эти две знаменательные даты являются актуальными для нашей семьи. И еще актуальность этой работы усиливается тем, что наступивший 2022 год в нашей республике объявлен годом Матери.

Цель данной работы: написать исторические страницы памяти о трех поколениях женщин моей семьи: трижды прабабушке, потерявшей двух сыновей на войне, дважды прабабушке, являющейся ветераном тыла и прабабушке, представительнице поколения «Дети войны». Достижению цели способствовали такие мероприятия как изучение архивных справок, материалов переписи из школьного музея и центрального архива города Якутска; знакомство с записями воспоминаний жителей села Болугур и моих родственников; работа с печатными источниками в школьной библиотеке и школьном краеведческом музее.

В результате проведенной поисковой работы нам удалось собрать хоть и небольшой материал о каждой представительнице своего поколения: Мария Прокопьевна Софронова (трижды прабабушка) одна воспитывала пятерых детей, двух сыновей у нее отняла война, поэтому эпиграфом к работе мы использовали строки из стихотворения «Мать»

В. Коржикова. Ее дочь, моя дважды прабабушка Мария Федуловна, такая же героическая женщина трудилась в колхозе до победной весны и после нее. Ей с мужем посчастливилось присматривать за внуками, в то время как моя прабабушка Зоя Тимофеевна была председателем сельского совета. Прошедшая через испытания военного времени, она имела очень сильный характер, в течение 9 лет на посту председателя сельского совета сделала очень много. Вывела село на передовые позиции, смотрела в будущее. В год 50-летия ЯАССР в центре села по ее проекту был возведен памятник, под которым Зоя Тимофеевна зарыла капсулу с описанием событий, людей того времени. Сейчас это история, необходимая нам будущим поколениям.



Зная историю своей семьи, приходит осознание ценности жизни каждого из предков и благодарности, ведь не будь хотя бы одного из них, не родился бы их потомок. Мать в семье является духовной силой, образцом мудрости, примером для дочерей и сыновей. Мои прабабушки прошли тернистые пути в тяжелое время войны, но она их не сломила, в тылу врага они добывали победу. В военное время женщины научились всему и те, кто продолжил жизнь после войны, показывали свою высочайшую работоспособность, свой несломленный дух. Они восстанавливали мирную жизнь и строили светлое будущее для нас. Мы обязаны вписать их имена в историю страны и имеем полное право гордиться своими героическими прабабушками потому, что несем в себе их частичку.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»



СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Москва, 2022



МИКРОКЛОНАЛЬНОЕ КУЛЬТИВИРОВАНИЕ КАРТОФЕЛЯ

Козырев Никита Александрович

*Научные руководители Бухарова Альмира Рахметовна, Майджи Ольга Владимировна,
ГАОУ МО «Балашихинский лицей», Московская область, г. Балашиха*

Картофель – одна из важнейших и широко распространенных сельскохозяйственных культур. Целью нашей работы являлось изучение биотехнологического метода микроклонального размножения картофеля. Применение данного метода позволяет получать оздоровленный семенной материал, свободный от вирусной, грибковой и бактериальной инфекций. Объектом нашего исследования являлся картофель сорта Жуковский ранний. В качестве эксплантов мы использовали верхушечные и боковые почки картофеля, которые стерилизовали с применением различных стерилизующих растворов на основе 1% гипохлорида натрия, 70% этилового спирта и 0,2% раствора диацета. В опытах использовали питательную среду Мурасига и Скуга, которую готовили из концентрата, автоклавировали и доводили pH до 5,8. Простерилизованные экспланты в ламинарном боксе помещали в колбы объемом 50 мл. с питательными средами. Культивировали в течение 3 недель при температуре 240 °С и освещенности около 4000 люкс.

Все варианты стерилизующих растворов показали хорошие результаты. На фото 1. представлены экспланты после 3 недель культивирования на питательной среде. Выращенные в пробирках растения посадили в торфяные таблетки и поместили в пластиковые поддоны с теплой кипяченой водой. Через 3 недели саженцы пересадили в грунт сначала в торфяные горшки, затем в пластиковые. Растения были помещены в парник. Через 2,5 месяца от одного куста картофеля было получено по 5–6 клубней разного размера от 2 см до 4 см в длину и от 1 см до 3 см в ширину (фото 2).



Фото 1. Культура эксплантов картофеля



Фото 2. Клубни картофеля из микрорастений

Таким образом, методом микроклонального культивирования мы получили активно растущую *in vitro* культуру растительных эксплантов из верхушечных и пазушных почек картофеля и из выращенных микрорастений получили клубни картофеля.



ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ КОЛЛЕКТОРНО-ДРЕНАЖНОГО И ПОВЕРХНОСТНОГО СТОКОВ С ОРОШАЕМЫХ ПЛОЩАДЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ

Зоров Василий Александрович

Научный руководитель Мильченкова Дарья Вячеславовна

Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А. К. Кортюнова ФГБОУ ВО «Донской ГАУ», Ростовская область, г. Новочеркасск

Водные объекты, находящиеся в зоне влияния гидромелиоративных систем, испытывают интенсивную антропогенную нагрузку, вызванную загрязнением и истощением их водных ресурсов. Основная нагрузка на водный объект связана либо с забором воды из источника, либо со сбросом загрязненных стоков, в частности дренажных и сбросных вод, отводимых по коллекторам с орошаемых земель. Особенно чувствительны к таким нагрузкам малые водные объекты. Усугубляет ситуацию и то, что затруднительно сделать полную оценку изменения их состояния под влиянием антропогенной деятельности, так как отсутствуют данные об их биохимических и гидрометрических характеристиках. Для получения полной картины такого воздействия необходимо проводить комплексные многолетние наблюдения в рамках экосистемного мониторинга.

Целью работы являлась разработка технологии очистки дренажного стока с орошаемых площадей для обеспечения экологической безопасности мелиоративных систем.

Научная новизна исследований заключается в обосновании возможного направления снижения антропогенной нагрузки на водные объекты от сброса дренажно-сбросных вод в зависимости от их минерализации и качественного состава.

Практическая значимость работы определяется возможностью использования предложенных технических решений при технической реконструкции открытой коллекторно-дренажной сети.

В результате проведенных исследований сформулированы следующие выводы:

1. Данные анализов за 2019 год показали значительный рост в Ерике Бешеной, реке Солёная и урочище Колодезьки и других водных объектах показателей минерализации, содержания сульфатов, кальция и магния, натрия, при этом во всех водных объектах отмечалось снижение содержания нефтепродуктов.

2. Исследование химического состава воды в Нижнедонском магистральном канале в голове сооружения и в концевой части показал, что значения всех исследуемых показателей на всем протяжении канала соответствует ПДК_{рх}, за исключением сульфатов (1,5ПДК).

3. Химический анализ воды в коллекторно-дренажной сети показал, что на начало поливного периода преобладают сульфаты (подземное питание), на конец поливного периода преобладают гидрокарбонаты, что обусловлено промывными режимами поливов и поддержанием воды в коллекторах гидрокарбонатными водами оросительной системы. Тем не менее, на конец поливного сезона концентрации сульфатов по-прежнему превышают ПДК_{рх} в 1,5–2 раза, а в канале МКЛ-7 почти в 4 раза.

4. В процессе изучения химизма солей в почвах орошаемых участков было выявлено, что почвы относятся к слабощелочным (рН 7,5–8,0). Глубокое промачивание почв способствует выносу из неё наиболее подвижных ионов Na⁺, Cl⁻, SO₄²⁻ в результате инфильтрации поливной воды и их поступлению из почвогрунта в дренажный сток.



Вышеуказанные процессы играют важную роль в формировании химического состава воды в коллекторах и дренах.

5. Анализ существующих концептуальных подходов, показывает, что при сравнении характеристик существующих технических решений, предлагаемая мобильная станция очистки ДСВ по приведённым показателям превосходит существующие аналоги.

6. При использовании мобильной очистной станции для очистки дренажно- коллекторного и поверхностного стока с орошаемых площадей себестоимость 1 м³ очищаемой воды снизится на 216 рублей.

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ МЕХАНИКО-КИНЕМАТИЧЕСКОГО РАЗДЕЛЕНИЯ НА АНАТОМИЧЕСКИЕ ЧАСТИ ЗЕРНА ГРЕЧИХИ И КУКУРУЗЫ С ЦЕЛЬЮ МАКСИМАЛЬНОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ БЕЛКОВЫХ, УГЛЕВОДНЫХ И ЛИПИДНЫХ ФРАКЦИЙ

Кокшарова Анастасия Романовна

Научный руководитель Кандроков Роман Хажсетович

ФГБОУ ВО «МГУПП», г. Москва

В результате технологического моделирования «сухих» физико-механических способов извлечения и концентрации липидных, белково-липидных компонентов зерна установлена принципиальная возможность получения белково-липидной муки из зародыша зерна гречихи и кукурузы.

Создание технологий выделения из зерна отдельных анатомических частей (эндосперм, зародыш, алейроновый слой, оболочка) с дальнейшим получением из них компонентов с концентрированным содержанием химических элементов (белок, жир, крахмал, минеральные вещества и др.) является основой прогрессивной концепции отечественного мукомолья – производство муки широкого ассортимента целевого назначения по заявкам потребителей, продуктов здорового питания.

Актуальность производства белковой и крахмалистой муки из зерна гречихи и кукурузы была обусловлена высокой пищевой ценностью этих зерновых культур, их вкусовыми и диетическими достоинствами.

Определен ресурсосберегающий технологический процесс разделения зерна гречихи и кукурузы на анатомические части и выработаны экспериментальные партии исходной муки для производства муки высокобелковой, крахмалистой и крупитчатой.

Определена математическая модель оптимального технологического процесса центробежной пневмоситовой классификации муки.

Осуществлено комплексное поэтапное моделирование системы технологических процессов и исследована технология производства муки гречневой и кукурузной высокобелковой, крахмалистой и крупитчатой.

Производительность процесса переработки зерна составляет 5 т/сутки, выход высокобелковой муки – 5–15%, содержание белка в ней в 1,5–2,0 раза больше, чем в исходном зерне, выход высоко крахмалистой муки – 40–55%, а концентрация крахмала на 10–15% больше, чем в исходном зерне, выход муки крупитчатой составляет 35–38%.

В сравнении с существующим способом переработки зерна гречихи и кукурузы процентное содержание белка и крахмала при исследуемом значительно выше, что указывает на возможность повышения пищевой ценности продуктов с использованием



высокобелковой и высоко крахмалистой муки производимой по исследуемому в данной НИР способу.

Употребление на производстве муки, полученной при анализе процессов, рассматриваемых в данной НИР, способствует обогащению продукции необходимыми, исходя из целей и задач, химическим элементами. Мука высокобелковая может быть использована в хлебопекарном, кондитерском, макаронном, мясном и молочном производствах. Мука высококрахмалистая может быть использована для производства крахмала, сахарных сиропов, кондитерских и других изделий. Мука крупитчатая также может быть использована в хлебопекарном, макаронном и кондитерском производствах.

РАЗРАБОТКА НОВОГО ВИДА ПШЕНИЧНОЙ МУКИ «ИНТЕГРАЛЬНОЙ» И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА С МАКСИМАЛЬНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИТОХИМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЗЕРНА

Седавкина Анастасия Олеговна

Научный руководитель Кандрок Роман Хажсетович

ФГБОУ ВО «МГУПП», г. Москва

Пшеница является наиболее потребляемой злаковой культурой – источник всех необходимых питательных веществ – белков, углеводов, жиров, микро- и макронутриентов. Она используется для переработки в муку, крупу и диетические волокна, после чего идет для приготовления различных хлебобулочных изделий. В настоящее время в мукомольном производстве довольно мало эффективного процесса извлечения в муку активированного алейронового слоя. Хотя всем известна высокая ценность белка этого слоя, он остается недоступным для питания человека в связи с его плотной упаковкой в слое клетчатки. Именно поэтому целью нашего исследования является разработка нового способа производства пшеничной муки с максимальным использованием фитохимического потенциала зерна.

Целью разработки нового вида пшеничной муки и хлебобулочных изделий повышенной пищевой ценности на предприятиях является повышение эффективности использования зерна, направленное на улучшение здоровья населения России, путем придания «интегральной муке» свойств продукта общего, функционального и лечебно-профилактического питания

Объектом исследований являются интегральная технология производства новейшего вида пшеничной муки, близкой по фитохимическому потенциалу к зерну и применяемой в мучных продуктах общего и лечебно-профилактического питания.

Предмет исследований являются физико-химические свойства зерна пшеницы и продуктов из неё, а также особенности выращивания, оказывающие влияние на создание нового вида муки.

Задачи:

- Определить физико-химические особенности зерна пшеницы
- Определить оптимальный способ производства нового вида пшеничной муки
- Определить основные параметры хлебобулочных изделий из нового вида муки

Выводы:

1. расчетный фитохимический потенциал муки пшеничной «Интегральной» в 2 раза превышает фитохимический потенциал муки пшеничной высшего сорта, полученной из того же зерна;



2. мука «Интегральная» имеет преимущество перед мукой высшего сорта в большем в 1,13 раза объемном выходе хлеба из 100 грамм зерна; в большем в 1,73 раза содержании витаминов в муке; в большей в 1,03 раза пищевой ценности;

3. хлеб, выпеченный из муки «Интегральной», имеет приятные вкус и аромат

В заключение можно сказать, что разработанная схема производства нового вида муки позволит значительно сократить затраты на обработку зерна, а также сделает готовый хлебобулочный продукт полезнее и приятнее в употреблении.

БОЛЕЗНИ КОРНЕПЛОДОВ ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ХРАНЕНИИ

Париш Валерия Владимировна

Научный руководитель Воронцова Анна Ивановна

МКУДО «Станция юных натуралистов», Воронежская область, п.г.т. Рамонь

При выращивании овощей садоводы и огородники, как правило, принимают различные меры по профилактике и защите растений от болезней и вредителей. Но не все уделяют должного внимания для защиты овощей при длительном хранении от болезней. Качественно сохраненные овощи содержат в себе больше витаминов и полезных веществ для организма человека, но и оправдывают труд при их выращивании. Болезни овощей в процессе длительного хранения могут быть инфекционными (грибными, бактериальными) и функциональными. Инфекционные болезни овощей, вызываемые патогенными микроорганизмами, могут быть следствием поражения ими вегетирующих растений в явной или скрытой формах, а также в результате заражения продукции при уборке и хранении.

Объект исследования: корнеплоды: столовая свёкла, столовая морковь

Гипотеза: видовой состав возбудителей гнилей влияет на сохранность корнеплодов.

Цель работы: определить возбудителей гнили столовой свёклы и моркови при хранении. Для достижения данной цели в работе решаются следующие задачи: 1. Изучить литературу и Интернет-ресурсы по проблеме исследования. 2. Оценить условия хранения корнеплодов. 3. Провести анализ корнеплодов на грибную и бактериальную инфекцию. 4. Выявить болезни, поражающие корнеплоды при хранении. 5. Разработать рекомендации по хранению столовой свёклы и моркови в домашних условиях.

Актуальность: морковь и свёкла – полезные и богатые макро- и микроэлементами овощные культуры. Мы выращиваем их на своих участках и оставляем на хранение в подвалах и погребах. Но впоследствии сталкиваемся с их заболеваниями, возникающими во время хранения.

Материал и методика исследований: Работа проводилась с декабря 2019 года по февраль 2020 года в на базе биологической лаборатории станции юных натуралистов. Материалом исследований являлись корнеплоды: столовая свёкла, столовая морковь

Методы проведения исследований: 1. Микробиологическое исследование. 2. Определение возбудителей заболеваний корнеплодов проводили микроскопированием с использованием определителей: Пидопличко, 1977; Семенов и др., 1980; Билай, 1988). Следующим этапом работы было определение состава возбудителей заболеваний наших корнеплодов. В результате фитопатологического исследования двух видов корнеплодов: столовая свёкла, столовая морковь, выявлены грибы из двух родов: 1. Род *Alternaria* (Альтернария). 2. Род *Fusarium* (Фузариум).



Выводы: 1. Оценили условия хранения корнеплодов: температура 6 градусов по Цельсию, влажность 95%, данные условия хранения и послужили благоприятной средой для развития болезней корнеплодов. 2. Провели анализ корнеплодов на грибную и бактериальную инфекцию. Выявлены грибы из двух родов микромицетов: 1) Род *Alternaria* (Альтернария); 2) Род *Fusarium* (Фузариум) 3. Выяснили, что данные грибы вызывают следующие болезни: 1) Черная пятнистость при хранении моркови (грибная болезнь). Возбудитель – гриб рода *Alternaria*; 2) Фузариоз. Возбудитель – гриб рода *Fusarium*. 4. Обобщив полученные данные нашей работы, мы разработали рекомендации по хранению корнеплодов в условиях домашнего хозяйства.

РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ СОКОВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Рехена Екатерина

Научный руководитель Гекалюк Мария Сергеевна

*МАОУ «Гимназия № 1 Октябрьского района г. Саратова»,
Саратовская область, г. Саратов*

Промышленный и бытовой мусор, отходы – это глобальная экологическая проблема современности. Поэтому защита окружающей среды от негативного воздействия отходов производства и потребления является одной из приоритетных задач в нашем регионе. (Доклад, 2021)

Цель исследования: изучение использования жмыха как продукта отжима яблок, апельсинов, свёклы и моркови в приготовлении фруктовых сухариков и мармелада.

Задачи исследования: провести анализ влияния пищевых отходов на загрязнение окружающей среды, определить количество отходов, возникающих при производстве свежавыжатых соков, разработать способы переработки отходов (жмыха), возникающих при производстве соков, получить новые виды продуктов питания.

Объекты исследования: яблочный, апельсиновый, морковный и свекольный жмыхи, полученные после отжима соков, сухарики фруктовые и овощные, мармелад – продукты переработки жмыха

– Для каждого опыта использовалось по 2 кг яблок, по 2 кг моркови, по 2 кг свеклы и 1 кг апельсинов;

– Отжим сока осуществлялся на специализированном оборудовании, применяемом на предприятиях общественного питания – соковыжималка Robot Coupe J 80 Ultra, отжим соков производился отдельно, оборудование после каждого отжима очищалось от отходов, во избежание примесей;

– Определение соотношения массы сока и жмыха производилось взвешиванием на электронных весах EK-610i, со следующими характеристиками $d = 0,01$ г, $e = 0,1$ г, НПВ – 600 г, НмПВ – 0,5 г, класс точности: высокий – II.

В ходе проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

— отходы сокопроизводства: на 1 стакан свежавыжатого яблочного сока (200 г) приходится 100 г отходов, на 1 стакан свежавыжатого апельсинового сока – 175 г отходов, на 1 стакан свежавыжатого морковного сока – 600 г отходов, на 1 стакан свежавыжатого свекольного сока – 103 г отходов, следовательно при отсутствии переработки это не только загрязнение окружающей среды, но и потери таких веществ как клетчатка, витамины, минеральные вещества и антиоксиданты. При изучении использования жмыха



были получены новые продукты производства с хорошими органолептическими свойствами. Респонденты (учащиеся и учителя МАОУ «Гимназия № 1» г. Саратова) высоко оценили вкус полученных изделий.

Исходя из того, что сырьем для приготовления сухариков, варенья и мармелада послужили отходы производства можно сказать о получении технологии безотходного производства.

Все эксперименты были проведены на базе лабораторий ФГБОУ ВО СГАУ им. Н. И. Вавилова. Особую благодарность выражаем Стрижевской Виктории Николаевне, к.т.н., доценту кафедры Технологии продуктов питания за научные консультации, организацию экспериментальной части работы, помощь в выполнении проекта и предоставленную возможность для реализации познавательного интереса школьников.

ПОЛНАЯ ЛИКВИДАЦИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ КЛЕЩА ВАРРОА ЗООТЕХНИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Кнышов Владимир Андреевич

Научный руководитель Стадник Владимир Константинович

МАУ «ЦДО «Успех», Белгородская область, с. Веселая Лопань

Общеизвестно, что клещ варроа размножается в расплоде пчелы и трутня. В практическом пчеловодстве на пасеках применяется такой прием как осеннее наращивание пчел, но при этом сильно увеличивается и популяция клеща. Даже поздняя осенняя обработка пчелосемей бипином (и другими лекарствами) после ночных заморозков, когда у пчел, предположительно, практически нет расплода, не дает 100%-ного результата. При этом иммунитет семьи снижается.

Изначально считая, что внесение любых химических веществ в пчелосемью снижает иммунитет пчелы и повышает ее восприимчивость к болезням, мы выбрали тему нашей опытно-исследовательской работы: ликвидация возбудителя заболевания клещом варроа зоотехническим методом, без лекарств.

Целью опытно-исследовательской работы: стало изучение возможности полного избавления пчелосемей от клеща варроа без применения лекарственных средств, зоотехническим методом.

Зная о разной продолжительности жизни пчелы (до 396 суток) и клеща варроа (150–250 суток), можно дожидаться естественной 100%-ной гибели клещей и избавиться от заболевания.

Необходимые для этого условия:

- в пчелосемье не должно быть расплода минимум 8 месяцев;
- в семье должно быть необходимое количество неизношенных, долгоживущих (до 396 суток) пчел;
- пчелосемья не должна чувствовать сиротства, то есть присутствие пчеломатки обязательно;

Прогнозируемые и полученные результаты

1. Мы предполагали, что пчелы, родившиеся в августе, смогут дожить до весны и вырастить себе смену.

2. За время зимовки будет гораздо меньше израсходовано меда.

3. Исходя из расчетов, из-за разности в продолжительности жизни пчел и клеща, паразит вымрет.



4. Весной опытные семьи будут активно развиваться и дадут такое же количество меда, как и контрольные.

5. За счет перезаражения опытных пчелосемей к августу 2021 года может появиться незначительное количество паразитических клещей.

6. В контрольных пчелосемьях, несмотря на многократную обработку бипином, клещ полностью не был уничтожен.

7. Таким образом, в результате проведенного исследования установили, что прогнозируемые нами и полученные результаты совпали.

Практические рекомендации.

– Прекратить яйцекладку маткой следует к 1 августа. Это связано с тем, что в это время в пчелиных семьях есть много расплода (5–7 рамок), которые и составят основной костяк долгоживущих пчел. Кроме того, клещи, родившиеся в августе, имеют меньший срок жизни, чем осенние паразиты (родившиеся в августе живут 160 суток, в сентябре – 200, в октябре – 250 суток). Поэтому 1 августа является оптимальной датой остановки засева.

– Изолировать маток необходимо на всей пасеке, а лучше и на соседних. Это позволит исключить перезаражение и обойтись полностью без лекарств в следующем сезоне.

– Необходимо делать от 3 до 6 проколов в соте для поперечного перемещения пчел в клубе.

– Применение сетчатого поддона в улье считать обязательным.

ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ ЖИВОТНОВОДСТВА И ПТИЦЕВОДСТВА В БИОГАЗОВОЙ УСТАНОВКЕ

Дзугулов Ислам Заурбекович, Касимов Амир Замирович

Научный руководитель Кильчукова Олеся Хаутиевна

ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ,

Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик

Биогазовая энергетика – это еще источник дешевых комплексных органических удобрений, которые образуются как субпродукт при производстве биогаза. Например, при влажности 65% куриный помет содержит N и P_2O_5 – по 1,9%, K_2O – 0,9%; при влажности 95% – соответственно 0,2, 0,2 и 0,1%. Помет также богат микроэлементами: в 100 г сухого вещества содержится марганца 15...38 мг, цинка – 12...39, кобальта – 1...1,3, меди – 0,5, железа – 367...900 мг. В целом для сельского хозяйства такие дешевые и доступные удобрения – это интенсификация производства и повышение конкурентоспособности отечественной продукции, а для фермера – независимость от конъюнктуры закупочных цен на рынке минеральных удобрений и большие урожаи.

Производительность разработанной установки по биогазу составляет до 15 м³/сут, по удобрению 0,4 т/сут, плотность полученного удобрения 965 кг/м³, массовая доля сухого вещества 3,5%, эффективность обеззараживания навоза 98–99%.

Птичий помет или навоз, через загрузочную горловину поступает в рабочую камеру метантенка, где происходит анаэробное брожение по термофильному режиму с температурой 55 °С. Влажность биомассы должна составлять около 80% (20% – биомасса, 80% – вода). Брожение происходит без доступа воздуха т.е. разложение протеинов, углеводов и т.д. содержащегося в субстрате и их превращение при помощи метанообразующих бактерий в метан. Химический анализ проб полученного биоорганического



удобрения, отобранных в процессе работы биогазовой установки произведен в той же лаборатории (ведомость результатов анализов от 14.10.2017 года) показывает, в 1 т сухого органического удобрения содержится: 28 кг азота (N), 25 кг фосфора (P_2O_5), 19 кг калия (K_2O), зольность 34,5% и органическое вещество 55%.

На животноводческих комплексах, птицефабриках, небольших и средних хозяйств применяя метод анаэробного сбраживания в термофильных условиях: биогазовые установки, реально могут внедрить безотходное производство и полностью обеспечить энергией и теплом производственные потребности с получением биоудобрений.

Использование органических удобрений позволяет снизить применение минеральных удобрений, тем самым экономить энергию, так как при получении одинакового урожая с внесением минеральных удобрений необходимо расходовать примерно в три раза больше энергии, чем при использовании биоорганического удобрения. При использовании биогазовых технологий при переработке отходов птицеводства и животноводства возможно решение основных, наиболее значимых проблем:

- экологическую – переработку отходов, защита окружающей среды, сохранение природы;
- агрохимическую – получение экологически чистых биоудобрений, повышение урожайности сельскохозяйственных культур и плодородия почв;
- энергетическую – получение энергоносителей – основы жизнедеятельности человека;
- социальную – улучшение условий труда;
- способность перемешивания биомассы в горизонтальной и вертикальной плоскостях биореактора;
- способность увеличить скорость подъёма и выхода пузырьков выработанного биогаза.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Карданов Ренат Абубекирович, Пшихопов Рустам Зуберович

Научный руководитель Фиапшев Амур Григорьевич

ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, КБР, г. Нальчик

В лаборатории «Альтернативная энергетика» Кабардино-Балкарского ГАУ им. В. М. Кокова проводятся научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по проектированию биогазовой установки для обеспечения биологическим газом малые крестьянские и фермерские хозяйства, а так же работы по оптимизации режимов её работы. В данной конструктивной схеме биогазовой установки БГУ рассматривается вопрос применения солнечного коллектора для подогрева исходной биомассы и поддержания заданного температурного режима, что позволит исключить из схемы газовый водонагреватель.

В качестве теплоприемника применяем плоский жидкостный солнечный коллектор (водонагреватель) с одинарным остеклением, в качестве теплоносителя используем деаэрированную воду или незамерзающую жидкость, с использованием циркуляционного насоса, а также бака-аккумулятора горячей воды.

Плоский коллектор устанавливаемый на крыше цеха по переработке отходов – представляет собой теплоизолированную остекленную панель, в которую помещена пластина



поглотителя, изготовленной из алюминиевых трубок, хорошо проводящих тепло и лучше удерживающих поглощенный солнечный свет. Благодаря остеклению (стекло с низким содержанием железа), снижаются потери тепла, а дно и боковые стенки коллектора покрыты теплоизолирующим материалом полиуретановым пенопластом ППУ-ЭТ, что еще больше сокращает тепловые потери.

Нагретый солнечной энергией в коллекторе теплоноситель, при помощи циркуляционного насоса подается в нагреватели или водяную рубашку метантенка, а температурный режим поддерживается с помощью термодатчика ДТС-105–50М, установленного в корпус метантенка и микропроцессорного регулятора ТРМ- 202.

При использовании солнечной энергетики, в частности использовании коллекторов в системах горячего водоснабжения и отопления постоянно встает вопрос об удешевлении и увеличении эффективности таких систем. Технология производства и использования солнечных коллекторов на данном этапе развития достигли достаточно высокого уровня. К примеру, степень поглощения солнечной энергии достигает 93–96%. Удешевление можно получить только за счёт применения новых материалов, технологии производства и транспортировки.

Использование солнечного коллектора для нагрева метантенка биогазовой установки позволяет перейти на полное обеспечение биогазовой установки альтернативными видами энергоресурсов.

Проведенные исследования подтвердили первоначальные предположения и нагрев теплоносителя в коллекторе происходит на 82,40С. В этом случае обеспечивается необходимая температура на выходе из коллектора и соблюдается необходимый тепловой баланс всей системы.

В результате теоретических исследований удалось разработать математическую модель солнечного теплового коллектора.

Исходя из полученных данных при исследовании экспериментального солнечного коллектора установлено, что упрощенная методика расчета установки требует доработки и проведения дальнейших опытов.

ВЫРАЩИВАНИЕ ЭКЗОТИЧЕСКОЙ ОВОЩИ ОГУРДЫНИ В ШКОЛЬНОЙ ТЕПЛИЦЕ

Мукминова Гульнара Шайхиевна

Научный руководитель Иванова Маргарита Ивановна

МБОУ «Тамалаканская СОШ», РС (Я), с. Тамалакан

Мы в школьной теплице садим овощи, относящиеся к семейству Тыквенные: огурцы, арбузы, дыни, лагенарии, а также гибриды огурдыни. Впервые об огурдыне огородникам поведал селекционер Павел Яковлевич Сараев. Выращивание теплолюбивых культур в условиях резко континентального климата при коротком вегетационном периоде вызывает проблему – время созревания этих культур длиннее, чем количество тёплых дней в году.

Актуальность данной темы заключается в том, что в условиях сурового климата теплолюбивые культуры можно выращивать в закрытом грунте.

Новизна: Вырастить за короткий вегетационный период, не типичную для нас, продовольственную культуру.

Цель проведения опыта: Выявить, какой урожай дадут огурдыни при выращивании рассадным способом в теплице в условиях Якутии.



Практическая ценность: Знать технологию выращивания новых культурных сортов растений.

Основной метод работы: опыт и сравнение результатов, полученных в ходе эксперимента.

Практическая часть

Опыты проводились в 2021 г. в школьной теплице Тамалаканской СОШ.

В опыте изучено 3 сорта огурдыни «Физано», «Мандурия», «Грин Драгон F1».

Проводились по методике проведения опытов на пришкольном участке.

Результаты исследований. Урожайность различных сортов огурдыни с одного куста.

Сорт огурдыни	Кол-во плодов, шт.	Средняя масса, кг.	Общий вес, кг	Характеристика
«Физано»	8	0,5	4	В технической спелости плоды – зеленые, в биологической – желтые.
«Мандурия»	4	0,9	3,6	Плоды светло-зеленые, сладкие, сочные, с тонкой, чуть пушистой шкуркой.
«Грин Драгон F1».	16	0,5	8	Кожура желто-зеленого цвета и ярко выраженными темно-зелеными полосками.
всего			15,6	Спелые плоды обладают вкусом и ароматом дыни.

Таким образом, при правильной подготовке и высадке рассады, своевременном поливе и уходе можно получить хорошую урожайность огурдынь в защищенном грунте. Валовый сбор плодов составил 15,6 кг. Высокую урожайность из трех сортов сформировал «Грин Драгон F1» - 8кг, количество плодов 16 шт., средняя масса 500 гр.

Вывод

1. Огурдыни теплолюбивые, светолюбивые, более устойчивые к вредителям и болезням, чем огурцы и дыни. Их надо выращивать в защищенном грунте.

2. Выращивать лучше рассадным способом в стаканчиках т.к. не любят пересадок. В качестве удобрения больше всего подходит настой смеси компоста с куриным пометом.

3. Все сорта огурдыни выращенные в теплице дают зрелые плоды. Наиболее подходящим к нашим условиям является сорт «Грин Драгон F1»

СРАВНЕНИЕ ВЫХОДА ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ЧЕРНОЙ СМОРОДИНЫ СЕМЕННЫМ И ЧЕРЕНКОВЫМ РАЗМНОЖЕНИЕМ

Попова Эвелина Егоровна

Научный руководитель Иванова Маргарита Ивановна, учитель биологии

МБОУ «Тамалаканская СОШ», РС (Я), с. Тамалакан

Актуальность: Садоводы – любители затрачивают много времени в поисках саженцев черной смородины, тогда как их нетрудно выращивать самим, пользуясь разными способами размножения этого ценного ягодного кустарника.

Цель исследования: Изучить семенное и черенковое размножение черной смородины на выход и развитие саженцев на пришкольном участке Тамалаканской СОШ.



Гипотеза: Черенкование смородины является самым рациональным, экономически выгодным способом выращивания сортовых саженцев, чем семенное размножение.

Новизна: применение метода комбинированного черенкования.

Методы: Практико-ориентированный. Наблюдение. Сравнение.

Из истории маточного куста черной смородины сорта «Костромичка». Данный сорт привезен из Костромской области весной 1975 г. учителем биологии Ивановым И. М. За все эти годы был обновлен несколько раз делением куста. Характеризуется обильным плодоношением. Плоды крупные, округлой формы, сладкие и ароматные. Растение устойчиво грибковым болезням и вредителям.

Семенное размножение. Ягоды были взяты с урожая 2020 г. Спелые ягоды аккуратно размяли, промыли. Высушили семена естественным путем. Для посева собрали наиболее крупные семена. Семена прошли стратификацию холодом. Семена были посажены 20 мая в открытый грунт. Произрастание семян произошло 9 июня. Из 100 штук семян взошли и прижились 35 штук. При высоте сеянцев 10–15 см 2 августа провели пикировку. 10 сентября саженцы имели высоту 20–40 см. Регулярно поливали и рыхлили. Лето было жаркое, сухое и задымленное из-за пожаров.

Результаты опыта: отметили низкую всхожесть семян; среди саженцев выделяются крупные сеянцы сортового растения.

Размножение смородины комбинированными черенками.

2 августа. Для размножения брали зеленые черенки (однолетний прирост) 7–15 см с частью двухлетней ветви 3–4 см. На одном черенке оставили от 4–5 почек. На зеленой части черенка сохранили 3–4 листа на верхушке побега, а остальное убрали. При посадке часть двухлетней ветви расположили наклонно, заглубляя ее на 1,5–2 см. Прирост располагался вертикально. Грунт для посадки речной песок. Обильный полив. После накрыли пленкой. На 12–14 день на черенках появились корни. Почки оставались спящими. 28 августа. Пересадили черенки на заранее подготовленную черноземную почву. 92 штуки высаженных черенков из 100 шт. имели хорошо развитую мочковатую корневую систему. Длина корней варьировало от 3–18 см. Приживаемость пересаженных черенков 15 сентября составила 100%. Результаты опыта: оптимальный срок посадки смородины черенкованием – начало августа. Черенки имеют хорошо развитую мочковатую корневую систему и спящие почки.

Вывод:

1. При семенном размножении наблюдалась низкая всхожесть семян данной культуры.
2. Для сохранения сортовых хозяйственно-биологических признаков клоновое черенковое размножение черной смородины дает большую выживаемость саженцев.
3. Наблюдая за ростом культур за вегетационный период мы выявили, что размножение черенками является наиболее экономически выгодным.

ИНТЕНСИВНЫЙ ОТКОРМ МЯСНОГО СКОТА НА КРУПНЫХ ПЛОЩАДКАХ ОТКРЫТОГО ТИПА (ФИДЛОТАХ)

Заходяев Денис Дмитриевич

Научный руководитель Лебедько Егор Яковлевич

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Брянская область, с. Кокино

Фидлоты (Feedlot) – это крупные открытые откормочные площадки, где содержат многие тысячи и десятки тысяч голов мясного крупного рогатого скота, производящие



миллионы тонн высококачественной говядины. Практика использования фидлотов в России для откорма мясного скота начала внедряться 10–12 лет назад.

Основной целью исследований явилась комплексная производственно-технологическая оценка функционирования крупных откормочных площадок (фидлотов) в системе производства высококачественной говядины в разных странах мира.

Материалом для исследований послужили первичные научные, литературные, статистические данные по ведению специализированного мясного скотоводства в глобальном мире. Применили авторское зооветеринарное наблюдение за откормом мясного скота на фидлотах ООО «Брянская мясная компания», АПХ «Мираторг».

В США насчитывается около 800 фидлотов, в Австралии – 400, в Канаде – 230. Первый фидлот в России был создан десять лет назад в Липецкой области с названием «АлБиф». Крупным фидлотом считается откормочная площадка компании «Simplot» в штате Айдахо. Здесь одновременно размещается 150.000 голов мясного скота.

В США производится 20% всей мировой говядины, а 70% всего выращенного зерна используется на корм быкам и коровам.

Большой опыт в производстве говядины на крупных откормочных площадках (фидлотах) накоплен в Австралии, Канаде, Аргентине, Бразилии.

Индустриальное производство говядины в больших масштабах требует больших расходов воды, земли, кормов, что идёт в разрез с требованиями экологии.

В России лидером на рынке производства премиальной “мраморной” говядины считается ООО «Брянская мясная компания». Для этой цели построены и функционируют три крупные откормочные площадки (фидлоты): две на территории Брянской области и одна в Орловской области. Общая вместимость трёх фидлотов составляет около 250 тысяч голов мясного скота. На первом фидлоте (на 45 тысяч голов одновременного содержания) имеется вся необходимая инфраструктура. Общая площадь фидлота составляет 250 га, где располагается 180 загонов для содержания скота.

Современное специализированное скотоводство в мире и в России базируется на заключительном откорме молодняка скота на крупных площадках открытого типа (фидлотах) с высокой экономической эффективностью производства высококачественной говядины.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЯПОНСКИЕ ТРАДИЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРЕМИАЛЬНОЙ «МРАМОРНОЙ» ГОВЯДИНЫ

Скварка Герман Игоревич

Научный руководитель Лебедько Егор Яковлевич

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Брянская область, с. Кокино

Потребление говядины, как продукта питания, ввели в обиход древние скифы и греки. На Руси до Крещения Руси крупный рогатый скот приносили в жертву Богам. Особую значимость имеет производство и использование премиальной “мраморной” говядины в Японии. Эта страна стала монополистом-автором её производства. В этой связи основной целью исследования явилось историко-социальная и технологическая информационно-аналитическая оценка традиций зарождения и развития производства “мраморной” говядины в Японии.

Материалом для исследований послужили научно-литературные, производственные, музейно-исторические и экономико-статистические данные по истории зарождения,



развития классической технологии производства премиальной “мраморной” говядины в стране Восходящего солнца – Японии.

Миф об элитарности “мраморной” говядины в Японии возник случайно. На японские острова крупный рогатый скот был завезён в середине первого тысячелетия до н.э.. Растить же скот на мясо здесь начали только в середине 19-го века. Учитывая, что на островах места мало, животных загоняли в тесные стойла, называемые фидлотами (Feedlot). Длительное время технология производства “мраморной” говядины была засекречена. В Японии говядину элитного класса производят с использованием специализированных мясных пород скота, входящих в большую общую группу под названием Вагю (Wagyu). В этот собирательный образ ходят породы: черная японская (Kuroge); коричневая японская (Akage); японская комолая (Mikaku); японская шортгорнская.

Мясо Кобе (Kobe) – это знаменитое японское “мраморное” мясо, произведенное исключительно от откорма быков породы тодзима и получившее наивысшую оценку мяса по шкале А5 или А4. Мясо Кобе считается высокопитательным продуктом, чем и заслужило невероятную популярность и значение как в самой Японии, так и в других странах мира.

Производство “мраморной” говядины считается в Японии национальным искусством, одним из величайших изобретений человечества.

ВВЕДЕНИЕ КУЛЬТУРЫ ГОЛЛАНДСКОЙ РОЗЫ В УСЛОВИЯХ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Гребенникова Ксения Владимировна

Научный руководитель Мишина Ольга Степановна

ГОУ ВО МО ГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Актуальность исследования

Представители рода *Rosa L.* одни из самых ценных культур с биологической и коммерческой точки зрения, используются формы розы, представляющие широкий интерес для фармацевтической и пищевой промышленности.

Одним из современных способов получения корнесобственных саженцев- метод микроклонального размножения. Многие сорта роз способны успешно и активно размножаться с помощью микроклонального размножения.

Главная особенностью голландской розы- невысокая способность многих перспективных сортов к черенкованию. Изучение технологии размножения и оздоровления посадочного материала голландских роз принимает актуальное значение.

Цель исследования

разработка технологий голландской розы *in vitro*.

Объект исследования

питательные среды, применяемые при культивировании растений *in vitro*, морфофизиологические показатели эксплантов материнского растения.

Предмет исследования

процесс адаптации к почвенно-климатическим условиям дочерних растений, физиологические показатели роста и развития эксплантов роз.

Задачи исследования

1. Проанализировать исследования в области микроклонального размножения растений и выбрать объекты для выращивания данным способом, обосновать актуальность выбранной темы;



2. Выделить клетки из меристематической ткани листа голландской розы;
3. Определить наиболее подходящий состав фитогормонов в питательной среде Мурасиге и Скуга;
4. Проследить процесс адаптации эксплантов в почвенно-климатическим условиям.
5. Определить оптимальные условия адаптации растений голландской розы, полученных *in vitro*, к нестерильным условиям и к условиям открытого грунта.

Методы исследования: анализ литературных данных, постановка лабораторных и вегетационных опытов.

Методологической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных естествоиспытателей, занимающиеся проблемами сельскохозяйственной биотехнологии растений – Бутенко Р.Г., Колашниковой Е.А.; проблемами роста и развития растений – Кефели В.И.; также исследователей, занимающихся проблемами размножения, роста и развития растений *in vitro*.

Практическая значимость

Полученные экспериментальные данные вносят вклад в исследования для изучения клонального микроразмножения и оздоровления посадочного материала растений.

Разработаны элементы технологии микроклонального размножения голландской розы.

Научная новизна

Подобраны условия для культивирования *in vitro* новых сортов голландской розы Freedom и Pink Floyd. Выявлена высокая эффективность на этапе введения в культуру новых форм голландской розы, экспланты которой обладают низкой адаптивной способностью. Изучены сортовые способности розы при культивировании *in vitro*.

Апробация работы

Результаты обсуждены на совместном заседании кафедры биологии и кафедры фармакологии и фармацевтических дисциплин ГГТУ в 2019 г. Отмечена на Внутриуниверситетской научной конференции на факультете биологии, химии «День биоразнообразия». По теме научно-исследовательской работы опубликовано 2 статьи в журналах, рецензируемых ВАК РФ по специальности 13.00.01. Методика преподавания отдельных предметов. Части работы реализуются с учащимися МОУ СОШ № 16 г. Орехово-Зуево в проекте «Современная лаборатория открытия и новаций» в качестве проектной деятельности выпускников школы. По результатам работы выдвинуты предложения промышленного производства голландских роз в субъекте РФ МО.

Структура работы

Работа состоит из введения, 3 глав, выводов и заключения, в приложении представлен исходный материал для статистического анализа.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Мартынова Наталья Юрьевна

Научный руководитель Ялышева Анастасия Николаевна

ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», Нижегородская область, р.п. Ардатов

В данной исследовательской работе проведена определенная работа по систематизации и отбору материалов по теме «Использование инновационных технологий в сельском хозяйстве», более конкретно – как достижения науки и техники позволяют резко повысить эффективность сельскохозяйственного производства.



Изучив теоретический материал по теме, мы пришли к выводу, что внедрение в сельское хозяйство информационных технологий помогает в сравнительно небольшие сроки повысить эффективность работы и социально-экономический статус сельхозпредприятия.

Изучив опыт работы хозяйства ООО «Меридиан-Голяткино», убедились, что период окупаемости инвестиций направленных на внедрение информационных технологий составляет от 1 года до 3 лет в зависимости от масштаба внедряемой системы, а первый эффект от внедрения системы отчетливо виден уже по окончанию первого сезона применения. Конкурентоспособность хозяйства растет вместе с прибыльностью бизнеса в результате снижения затрат и роста эффективности использования имеющихся ресурсов. Это даёт возможность расширять производство, развивать собственные социальные программы и вести кадровую работу.

Таким образом, наша гипотеза подтвердилась. Применение информационных технологий повышает производительность и эффективность труда, что ведёт к экономическому росту, как самого хозяйства, так и экономики в целом.

РАЗМЕРНО-ВЕСОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОДНОЛЕТНЕГО ПРИМОРСКОГО ГРЕБЕШКА (*MIZUNOPESTEN YESSOENSIS*) ПОКОЛЕНИЙ 2013–2015 ГГ. В БУХТЕ СЕВЕРНОЙ

Подзорев Евгений Константинович

Научный руководитель Жадько Елена Александровна

ФГБОУ ВО Дальрыбвтуз, Приморский край, г. Владивосток

В марикультурном хозяйстве НПДМ б. Северная более десяти лет осуществлялось товарное выращивание приморского гребешка подвесным способом.

Основой данной работы послужили материалы, собранные сотрудниками НПДМ б. Северная в 2014–2016 гг.

Были изучены размерно-весовые показатели приморского гребешка поколений 2013–2015 гг., выращенного подвесным методом в бухте Северная залива Петра Великого (Японское море) Проанализирована межгодовая динамика размерных и весовых показателей.

На всех трех участках в 2014 году доминировали особи с высотой раковины от 30 до 50 мм. Максимальные предельные и средние значения высоты раковины наблюдались на участке С.

В 2015 году на всех трех участках доминировали особи с высотой раковины от 20 до 40 мм.

В 2015 году на участке С преобладал гребешок с высотой раковины 40–50 мм, что больше, чем на остальных участках.

В 2016 году на участке С преобладал гребешок с высотой раковины 30–40 мм и имел долю 50%. Это больше, чем на участках А и В.

В 2013 году среди всех участков, на участке С гребешок больше 8 г составлял 32%, что больше, чем на остальных участках.

В 2015 году на участке С доминировал гребешок с массой 8 г, что больше чем на других участках.



На участке С гребешок в 2013–2015 гг. имел большую массу, чем на участке А и В. В связи с этим для изучения межгодовой изменчивости весового состава был выбран участок С. Наиболее высокие показатели на участке С были в 2014 году.

**РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ПОМОЛА
ЗЕРНА РЖИ В МУКУ ХЛЕБОПЕКАРНУЮ ОБДИРНУЮ
С ВЫХОДОМ 87% И ЗЕРНА МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ
В МУКУ ХЛЕБОПЕКАРНУЮ 2 СОРТА С ВЫХОДОМ 85%**

Овчинников Антон Павлович

Научный руководитель Кандроков Роман Хажсетович

*ФГБОУ ВО «Московский Государственный Университет Пищевых Производств»,
г. Москва*

Основным сырьем для производства муки в нашей стране являются зерно пшеницы и ржи: около 80% муки вырабатывают из пшеницы и около 8% – из ржи. Зерно таких культур, как ячмень, рис, овес, гречиха, кукуруза и др., также может быть переработано в муку, но ее количество в общем балансе незначительно.

Зерно, предназначенное для производства муки, оценивают по влажности, засоренности, свежести, мукомольным и хлебопекарным свойствам. Обычно в зерне пшеницы содержится 77–85% эндосперма (мучнистого ядра) зольностью 0,4–0,5%. Зольность оболочек (включая алейроновый слой) составляет 7,5–9,5%, поэтому даже небольшое их количество в муке значительно влияет на ее зольность. Зерно должно быть доброкачественным, не затхлым, не плесневым не испорченным самосогреванием и сушкой, не иметь солодового и других посторонних запахов.

Технологический процесс производства муки осуществляется в два этапа: этап подготовки зерна к помолу и этап размола зерна.

В подготовительном отделении состав и последовательность технологических операций для пшеницы и ржи одинаковы. В процессе очистки зерна получают отходы и кормовой зернопродукт. Технологическая схема размола зерна пшеницы реализована на 4 драных, 4 размольных, 1 вымольной системах. Технологическая схема размола зерна ржи реализована на 4 драных, 4 размольных, 1 вымольной системе. Размольный процесс состоит из 4 размольных систем. На размольных системах продукты помола просеиваются на двух группах сит и получают три фракции: 1 и 2 сходовая и мука проходом сит № 29ПЧ-120 (224 мкм).

Итого общий выход пшеничной хлебопекарной муки 2-сорта составил 87,86% со средневзвешенной зольностью муки 1,23% и 12,14 пшеничных отрубей, общий выход ржаной обдирной муки составил 88,69% со средневзвешенной зольностью муки 1,37% и 11,31 ржаных отрубей.

В результате работы, впервые разработана взаимозаменяемая технологическая схема на одном мукомольном заводе помола зерна ржи в муку хлебопекарную обдирную с выходом 87% и зерна мягкой пшеницы в муку хлебопекарную 2 сорта с выходом 85%. Установлены параметры технологического процесса помола производительностью 150 т/сут.



ЭТИОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У СОБАК

Грачёва Полина Витальевна

Научный руководитель Макарова Лариса Викторовна

*КГБ ПОУ «Уссурийский агропромышленный колледж»,
Приморский край, г. Уссурийск*

Заболевания сердечно-сосудистой системы у собак встречается довольно часто, и подвергается лечению очень сложно. Развитие ветеринарной кардиологии в России появилось в середине двадцатого века и развивается очень быстро и качественно.

Спектр медикаментов, применяемых для животных направлен на общие процессы, проходимые в организме животного и своевременно влияющие на обмен веществ всех тканей сердца и дыхание тканевых структур и сосудов.

Теоретические аспекты в исследовательской работе затрагивают:

- причины возникновения заболевания сердечно-сосудистой системы собак;
- анатомо-морфологические особенности системы.

В работе проведен анализ методов клинической и лабораторной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы у собак.

Лабораторная диагностика включает, не только клинический анализ крови, но и биохимические исследования, которые дают глубокий спектр диагностики, позволяющий прогнозировать патологические процессы и установления диагноза.

Практическое значение методов лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы у собак, дают возможность сравнить различные методы и подходы в терапевтическом эффекте и улучшению качества жизни животного.

Меры профилактики болезней сердца у собак, отводится в исследовательской работе отдельное значение, для предотвращения развития патологических процессов, необходимо уделять внимание на здоровье питомца хозяином.

Здоровье собаки зависит от полноценного сбалансированного по жирам, белкам, углеводам, микро-, макроэлементам рациона, проведения регулярной дегельминтизации и вакцинации, необходимого моциона, и генетических данных.

Хорошо выстроенная тактика выращивания полноценного здорового животного даёт, возможность в дальнейшем создавать здоровое поколение и развитие пород, предрасположенных к заболеваниям сердечно-сосудистой системы у собак.

АНАЛИЗ ПРОФИЛАКТИКИ ДИРОФИЛЯРИОЗА СОБАК В РОССИИ

Никитина Александра Константиновна

Научный руководитель Колесникова Ольга Евгеньевна

*КГБ ПОУ «Уссурийский агропромышленный колледж»,
Приморский край, г. Уссурийск*

Паразитарные заболевания занимают одно из ведущих мест среди всех болезней. Чаще всего они диагностируются на поздних стадиях развития. Одно из ведущих мест среди гельминтозных заболеваний у собак занимает дирофиляриоз. В России в местах где есть заболоченные территории и отмечается большое скопление кровососущих насекомых, а в особенности комаров, которые являются промежуточными хозяевами при гельминтозном заболевании – дирофиляриоз.



Дирофиляриоз – гельминтоз собак, кошек, диких плотоядных, вызываемый паразитированием нематоды *Dirofilaria immitis* (Рис. 1) в правом желудочке сердца, легочной артерии и в других артериях легких, полых венах, венах печени. В наше время – это заболевание всё чаще и чаще встречается в практиках ветеринарных врачей, поэтому просвещение в этой теме имеет большое значение для ветеринарной медицины. В работе рассмотрены: историческая справка гельминтозных заболеваний, строение сердечно-сосудистой системы собак, биология развития дирофилярий и современные методы профилактики.

Целью работы является исследование методов профилактики дирофиляриоза у собак в России.

Задачи работы:

- Провести исследование биологии развития и морфологии возбудителя;
- Провести анализ эпизоотической обстановки дирофиляриоза в России;
- Провести сравнительный анализ методов профилактики.

Актуальность заключается в том, что дирофиляриоз собак часто встречается в практике ветеринарного врача и наносит вред сердечно-сосудистой системе животных и всего организма в целом.

Практическая значимость заключается в том, что в работе были рассмотрены наиболее современные методы диагностики и профилактики дирофиляриоза собак.

Объектом исследования являются собаки разных возрастных групп и пород.

Предметом исследования является анализ методов диагностики и профилактики дирофиляриоза собак.

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ЛОШАДЕЙ

Хоменкова Виолетта Сергеевна

Научный руководитель Иркиенко Анна Владимировна

КГБ ПОУ Уссурийский агропромышленный колледж, Приморский край, г. Уссурийск

Заболевания опорно-двигательного аппарата лошадей, часто встречающиеся среди всех болезней. Опорно-двигательный аппарат обеспечивает передвижение и сохранение положения тела животного в пространстве, образует внешнюю форму тела и участвует в обменных процессах. На его долю приходится около 60% от массы тела взрослого животного. К заболеваниям копыт относятся – пододерматит, раны и флегмоны венчика, ламинит и др.

Основной целью в работе является диагностическое обследование опорно-двигательного аппарата у лошадей, с дальнейшим выявлением признаков заболевания и проведения лечения.

В задачи выбранной темы входят: методы исследования животного, проведения исследования с целью выявления причин возникновения заболеваний опорно-двигательного аппарата, анатомические особенности опорно-двигательного аппарата у лошадей, проведения анализа и расчета методик лечения.

Данная тема считается актуальной в том, чтобы рассмотреть методы диагностики выявления заболеваний в опорно-двигательном аппарате у лошадей и решения проблем, связанных с этими болезнями. Провести мероприятия, направленные на устранения причин заболевания, и иметь представление о причинах возникновения заболевания.



Практическая значимость данной работы выражается в том, что проведенные мероприятия по диагностике, постоянно применяются в постановке диагноза. Так же, чтобы найти наиболее эффективные методики лечения и диагностики заболеваний опорно-двигательного аппарата у лошадей.

В результате проведенного исследования можно сделать выводы, что болезни опорно-двигательного аппарата у лошадей наносят хозяйству достаточно большой ущерб, в следствии того, что мероприятия по лечению занимают длительное время и чаще всего такие лошади выбраковываются. И поэтому важно на ранних стадиях развития болезни выявлять и ставить диагноз, что эффективно лечить и профилактировать заболевания опорно-двигательного аппарата.

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ КОМБИНИРОВАННОГО МЯСНОГО ПРОДУКТА ДЛЯ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

Чепракова Юлия Андреевна, Бурьян Никита Александрович

Научный руководитель Трубина Ирина Александровна

*ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»,
Ставропольский край, г. Ставрополь*

Питание считается рациональным, если оно удовлетворяет потребность во всех веществах и энергии. На основании анализа проблем продовольственной обеспеченности, а также здорового питания населения России выявлены основные аспекты, касающиеся роли функциональных продуктов в поддержании оптимального рациона питания человека. Выбор функциональных ингредиентов практически безграничен – это лекарственные растения и травы, злаки, плоды, ягоды. При этом создаваемые рецептурные композиции преследуют не только цель обогащения функциональными нутриентами, но и продление срока годности, повышение пищевой ценности, улучшение органолептических показателей продукта.

С целью расширения ассортимента функциональных продуктов разработана рецептура мясного хлеба из мяса птицы, обогащенного растительными пищевыми волокнами.

В ходе исследования были выполнены следующие работы и пришли к следующим выводам:

Основным сырьем при производстве комбинированного мясного хлеба использовано мясо цыплят-цыплят-бройлеров. С целью повышения физиологической ценности, улучшения органолептических и физико-химических показателей, а также обогащения витаминами, минеральными элементами и пищевыми волокнами в состав рецептурной композиции наряду с мясным сырьем были включены растительные компоненты – морковь, болгарский перец и пажитник. Процент внесения функциональных ингредиентов по отношению к основному сырью составил: пажитника – 0,5%, моркови – 6,5, болгарского перца – 6,0%. Функциональные ингредиенты вносятся на стадии замешивания фарша.

Согласно результатам исследований, проведенных в ходе опытной выработки: содержание белка в готовом продукте составляет – 23,6%, что почти в 2,5 раза превышает среднесуточную потребность в нём. Также высоко содержание пищевых волокон – 3,6%, что способствует стабилизации консистенции фарша. В ходе органолептической оценки были отмечены следующие особенности: запах и вкус обогатились ореховыми нотами, чувствуется послевкусие болгарского перца. По микробиологическим показателям комбинированный мясной хлеб «Юльевский» отвечает требованиям, установленным



СанПиНом. Витаминный состав разработанного продукта достаточно разнообразен и включает в себя как энзимовитамины (B2, B6), витамины-прогормоны (A, D), так и витамины антиоксиданты (C, E), бета-каротин. Среди минерального состава можно отметить большое количество фосфора, калия и кальция.

В сравнении, после внесения растительных компонентов массовая доля белка увеличилась на 3,2%, произошло увеличение массовой доли жира на 2% за счет полиненасыщенных жирных кислот, содержащихся в семенах пажитника. Наблюдается увеличение содержания макро-, микроэлементов и витаминов, что свидетельствует об обогащении мясного хлеба.

Таким образом, проведенные исследования подтверждают целесообразность создания комбинированных мясных продуктов и позволяет рекомендовать их для здорового питания.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОЧВЕННЫХ ГРУНТОВ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ

Мехрякова Анна Михайловна

Научный руководитель Борисова Ираида Геннадьевна

МАУДО «ЦДОД «Дар», Пермский край, п. Комсомольский

Грунт для выращивания растений сегодня можно купить в любом специализированном магазине. Однако многие жалуются, что в почвогрунтах плохо растет и развивается рассада. Из литературных источников мы узнали, что причин может быть несколько, в том числе некачественный почвогрунт.

Нам стало интересно проверить качество почвогрунтов марок: универсальный грунт «Экзо», грунт питательный «Цветочный», универсальный грунт на основе кокосового субстрата, натуральный торфоперегной «Универсальный». Поэтому целью исследования стало – определение качества почвенных грунтов для выращивания растений. Задачи: провести органолептический анализ почвы, исследовать количество органического вещества в почве, определить кислотность почвы, провести биотестирование почвогрунтов с использованием растений (клевер *Trifolium repens*) и разработать рекомендации для садоводов по выбору почвенных грунтов для выращивания растений.

Объект исследования: почвенные грунты. Предмет исследования: состав цвет, запах грунтов, pH почвы, органическое вещество, техногенное загрязнение почвы. Мы предположили, что все исследуемые почвенные грунты соответствуют ГОСТ и безопасны для выращивания растений.

Методы исследования: органолептический анализ почвы, визуально-колориметрический метод, метод контактного биотестирования с использованием клевера *Trifolium repens*. Каждый почвенный грунт взят за вариант. В каждом варианте – три повторности. Всего для исследования взято 12 проб почвы.

Таким образом, в процессе исследования получены следующие результаты:

1. Органолептический анализ почвы показал, что универсальный грунт на основе кокосового субстрата не соответствует качеству ГОСТ Р 53381–2009, так как в почвогрунте обнаружены проволока, синтетические нити.

2. Наибольшее количество органических веществ в почвенном универсальном грунте «Экзо» – 1,9.



3. Кислотность почвы на упаковке соответствует исследованиям только у питательного грунта «Цветочный» до 7,5.

4. Биотестирование почвы клевером белым показал, что наибольший ингибирующий эффект получали растения высеванные в универсальный грунт на основе кокосового субстрата. Наблюдения за характером роста проростков клевера не выявили значимых различий по средней длине корней и высоте проростков на контроле и исследуемых почвогрунтах. Необходимо проведение серии уточняющих экспериментов.

По полученным данным исследования мы можем дать рекомендации по выбору и покупке почвенного грунта. Гипотеза подтвердилась частично, так как только грунт «Цветочный» соответствует ГОСТу. Данные исследовательской работы можно использовать на уроках окружающего мира, биологии, химии.

В 2022 году продолжается работа по исследованию разных видов почвогрунтов.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИМФОЦИТОВ ПРИ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЛЕЙКОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Харченко Глеб Петрович, Брага Виолетта Александровна

Научный руководитель Агаркова Татьяна Анатольевна

ИЭВСиДВ СФНЦА РАН, Новосибирская область, п. Краснообск

Кровь – одна из важнейших физиологических систем организма, её функциями являются дыхательная, защитная, участие в обменных процессах, гемостазе, а также нейрогуморальной и физико-химической регуляции организма. Важнейшую функцию в организме животного выполняют форменные элементы крови.

Из вышеизложенного была сформулирована цель исследования:

Изучить значение лимфоцитов в диагностике лейкоза крупного рогатого скота

Научная работа выполнялась в лаборатории лейкоза Института Экспериментальной Ветеринарии Сибири и Дальнего Востока СФНЦА РАН.

Предмет исследований составляли пробы крови крупного рогатого скота из разных сельхозпредприятий Новосибирской области.

Гемобластоз (лейкоз) – злокачественное заболевание системы крови, характеризующееся безудержной пролиферацией клеточных элементов в органах кроветворения и наводнения ими периферической крови. Лейкоз крупного рогатого скота – хроническая инфекционная болезнь, вызываемая вирусом лейкоза крупного рогатого скота (ВЛКРС). Лейкозом болеет крупный рогатый скот всех возрастов. Клинически болезнь проявляется чаще у животных в возрасте старше 4 лет.

Гематологический метод диагностики заключается в количественной и качественной оценке лейкоцитов периферической крови животных, отнесённых по результатам РИД к инфицированным вирусом лейкоза крупного рогатого скота. При гематологическом исследовании осуществляется: подсчет количества лейкоцитов с помощью электронного счетчика частиц или в камере Горяева; дифференцированный подсчет лимфоцитов в мазках (выведение лейкоформулы) или с помощью фазово-контрастного микропирования крови в камере Горяева. Незернистые лейкоциты делятся на лимфоциты и моноциты. Лимфоциты имеют крупное ядро, окруженное узким поясом цитоплазмы. В зависимости от размера различают большие, средние и малые лимфоциты. Лимфоциты составляют большую часть белых кровяных клеток: у крупного рогатого скота – 50–60%



всех лейкоцитов, у свиней – 45–60%, у овец – 55–65%, у коз – 40–50%, у кроликов – 50–65%, у кур – 45–65%. Этим видам животных присущ так называемый лимфоцитарный профиль крови. У лошадей и плотоядных преобладают сегментоядерные нейтрофилы – нейтрофильный профиль крови. Продолжительность жизни лейкоцитов. Большинство из них живет относительно недолго. При помощи методики меченых атомов установлено, что гранулоциты живут максимум 8–10 дней, чаще значительно меньше – часы или даже минуты. Средняя продолжительность жизни нейтрофилов у теленка составляет 5 ч. Среди лимфоцитов различают короткоживущие и долгоживущие формы. Первые (В-лимфоциты) живут от нескольких часов до недели, вторые (Т-лимфоциты) могут жить месяцы и даже годы.

Была проведена диагностика проб крови крупного рогатого скота на наличие количественных изменений. Диагноз на лейкоз крупного рогатого скота ставят по изменению количества клеток (лимфоцитов) по, так называемому, «лейкозному ключу».

Количественные изменения лейкоцитов и лимфоцитов позволяют выявлять больных лейкозом животных, а также проводить дифференциальную диагностику форм и стадий болезни.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»



СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЕ ИНИЦИАТИВЫ И ПРОЕКТЫ

Москва, 2022



ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ШКОЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПРИМИРЕНИЯ МАОУ ГИМНАЗИИ № 99

Хижняков Иван Владимирович

Научный руководитель Гвоздева Екатерина Ивановна

МАОУ гимназия № 99, Свердловская область, г. Екатеринбург

Актуальность проекта. На протяжении многих лет предпринимаются попытки привнесения идей восстановительного подхода в школьную жизнь. Восстановительный подход реализуется через Школьную службу примирения (ШСП), обоснование деятельности которой представлено в следующих законодательных актах: Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Указ Президента РФ от 29 мая 2017 г. № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства»; Приказ Министерства образования и молодёжной политики Свердловской области от 25.12.2014 № 964-и «О создании и развитии служб школьной медиации в государственных и муниципальных образовательных организациях Свердловской области на 2015 год» и других.

Служба организует программы примирения, которые являются способом непрямого улаживания конфликтов. Наш проект предполагает реализацию мероприятий, которые повысят эффективность деятельности ШСП.

Степень изученности проблемы: вопрос популяризации Службы примирения в источниках не рассматривается, методических разработок по данной теме нет.

Проблема проекта: во многих случаях при конфликтах обучающиеся и их родители не обращаются в службу за помощью, а используют административный и педагогический ресурс. Данная проблема определила цель проекта.

Цель проекта: повысить осведомлённость педагогов, детей и родителей об услугах ШСП в МАОУ гимназии № 99.

Гипотеза: если использовать средства популяризации Школьной службы примирения, направленные на всех субъектов образовательных отношений, то их осведомлённость о функционировании ШСП повысится.

В процессе написания проекта были изучены нормативно-правовые документы Школьной службы примирения разных уровней, определены организационно-содержательные аспекты деятельности Службы, PR – технологии: Event – маркетинг и использование социальных сетей, позволяющие продвигать социальные проекты.

Для разработки Дорожной карты по продвижению ШСП был изучен опыт работы четырех районных ресурсных центров в изучаемом направлении, проведена первичная и вторичная диагностика, которая позволила показать эффективность разработанных и реализованных мероприятий.

Итогом проекта послужила Дорожная карта популяризации ШСП, мероприятия которой направлены на всех субъектов образовательных отношений и распределены в течение учебного года. Мероприятия направлены на повышение информированности школьной общественности о процедуре, принципах примирения, о том, к кому, куда, можно обратиться и с какими проблемами.

Таким образом, цель проекта: повысить осведомлённость педагогов, детей и родителей об услугах ШСП в МАОУ гимназии № 99 достигнута. Разработка ключевых мероприятий из Дорожной карты позволяет апробировать ее в других образовательных организациях.



**РОЛЬ ВОСКРЕСНОЙ ШКОЛЫ В ФОРМИРОВАНИИ
ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ ПОДРОСТКОВ
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ НА ПРИМЕРЕ
ОРЕХОВО-ЗУЕВСКОГО БЛАГОЧИНЬЯ**

Беликова Полина Владимировна

Научный руководитель Колычева Галина Юрьевна

ГОУ ВО МО ГТТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево

Важнейшей целью современного отечественного образования и одной из приоритетных задач общества и государства является воспитание, социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного, компетентного гражданина России. Принято думать, что в Воскресных школах все чинно, строго, а для кого-то даже скучно. Ваши стереотипы в голове будут разрушены, когда вы побываете на занятиях в Воскресных школах Орехово-Зуевского благочинья. Где проходят не только теоретические занятия, но и регулярные квесты, игры, творческие занятия, мастер-классы, спортивные эстафеты и массовые гуляния. У Отца Дмитрия Филина организована Воскресная школа для взрослых, где отец Дмитрий помогает найти ответы на имеющиеся вопросы.

Часто воскресная школа – вторая, после семьи, ступенька познания истины и веры. Как и в обычной школе к каждому ребёнку здесь нужен индивидуальный подход. В основном, в школу ходят дети, которые уже сталкивались с посещением храма и службы, но бывают такие случаи, когда в школу приходят ребята, для которых это все впервые. Определенно, для детей это стресс, так как все новое пугающее, но мы стараемся сделать так, чтобы период адаптации у детей прошёл максимально легко и быстро.

Деятельность Воскресной школы направлена на то, чтобы повысить качество религиозного образования через духовно-нравственное воспитание детей и подростков.

Постоянное участие детей Воскресной школы в жизни храма, в концертной и музыкально-просветительской деятельности даёт возможность выразить им своё непосредственное эмоционально-действенное отношение к происходящим событиям в обществе, в храме, школе, что формирует в них гражданственность и национальное самосознание.

Работа Воскресной школы интересная и насыщенная, дети посещают все занятия и мероприятия с огромным удовольствием. Каждый урок, каждый праздник, каждое занятие любого кружка – всё это имеет большое значение для воспитания полноценной личности православного христианина, ведь сам термин «воспитание» в православии имеет существенное отличие от светского значения этого слова. Слово происходит от глагола «питать», что значит «вскармливать, взращивать». Значение этого слова указывает на то, что в воспитании присутствует принципиально важная сторона – «взрашивание» души.

К главным целям организации воскресной школы относится воцерковление – христианское воспитание и начальное образование детей и взрослых прихожан. Обычно занятия воскресной школы проходят непосредственно в здании храма или в одном из помещений причтового дома, специально построенном или приспособленном для проведения учебных занятий.

Учащимся рассказываются события предстоящего, наступившего или прошедшего церковного праздника, библейские сюжеты, основы христианской веры, объясняют священнодействия с церковным пением, иконописью, колокольным звоном и другими формами церковного искусства.



Актуальность работы- актуальность данной темы заключается в том, что в настоящее время Россия переживает нравственный кризис среди молодежи.

Цель работы-выяснить как именно Воскресная школа может повлиять на формирование духовных ценностей у детей. Приобщить детей к православной вере, сформировать духовно-нравственные ориентиры в жизни.

Задачи работы-выяснить значимость Воскресной школы в развитии личности человека.

У каждого своя дорога и свой час, когда человек придёт к Богу и к Храму. К Храму ведут разные пути и не важно, какой дорогой человек к нему пришёл, главное что он осознал, что ему это необходимо.

МИР ХЛЕБА

Покинтелица Кристина Игоревна

Научный руководитель Постникова Ирина Викторовна

МАОУ СОШ № 24, Свердловская область, ГО Краснотурьинск

Актуальность работы: хлеб – это продукт человеческого труда, это символ благополучия и достатка. Именно хлебу отведено самое главное место на столе и в будни, и в праздники. Без него не обходится ни один приём пищи. Этот продукт сопровождает нас от рождения до старости. Ценность хлеба ничем нельзя измерить.

Проблема: многие дети не знают о важности и ценности хлеба, труде людей, выращивающих хлеб, и относятся к хлебу, как к чему-то очень простому. Необходимо осмыслить, какова роль хлеба в современном мире. Хлеб – незаменимый продукт питания, о котором мы мало что знаем.

Цель: определить роль хлеба в жизнедеятельности человека.

Задачи: изучить литературу по вопросу исследования; провести опрос и наблюдения; изучить состав хлеба, пищевую ценность и влияние на организм человека; проделать опыты и эксперименты с хлебом; познакомиться с процессом его производства; выяснить, имеет ли место хлеб в народном творчестве; представить буклеты с рецептами и рекомендациями; сформулировать выводы по результатам исследования проделанной работы.

Гипотеза: предположим, что хлеб – это не только значимый и ценный продукт для жизнедеятельности, но и интересный материал для опытов, наблюдений и творчества. Культура потребления хлеба страдает из-за недостатка информации о пользе хлеба.

Объект исследования: хлеб. Предмет исследования: значимость и ценность хлеба в жизни человека.

В работе использованы различные методы:

- теоретический метод (анализ и синтез исследований по проблеме, изучение литературных и энциклопедических данных о хлебе);
- эмпирический метод (анкетирование и анализ полученных данных, интервью, фотографирование, сравнение);
- методы экспериментально-теоретического уровня (эксперимент).

Работа над исследованием, мною собран обширный материал о ценном продукте человечества. Значение хлеба в нашей жизни велико. К сожалению, люди перестали бережно относиться к хлебу. Нужна, на мой взгляд, информационная работа с населением.



Теоретическая значимость: работа окажет влияние на повышение культурного образования обучающихся, формирования культурных ценностей, бережного отношения к хлебу. Многие подростки и не только, возможно обратят внимание на моё исследование, и сделают выводы, подтверждая их действиями.

Результаты проекта имеют практическую направленность: Данный материал может в реальной жизни определять отношение людей к хлебу, и может быть использован для проведения классных часов, на уроках окружающего мира, технологии, внеклассных мероприятиях. Разработаны буклеты, в которые внесены рецепты «Хлеб на вашем столе», рекомендации и предложения по использованию хлеба в быту, а также советы по способу хранения хлеба.

Выводы: каждый из нас ежедневно обязан помнить, что хлеб – бесценное сокровище!

Ценный продукт питания во всём мире. Над созданием хлеба трудятся люди многих профессий. Хлеб – общее богатство, мы должны воспитывать к нему уважение.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«**НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ**»



СОЦИОЛОГИЯ

Москва, 2022



ВЛИЯНИЕ РЕКЛАМНЫХ СЛОГАНОВ НА СОЗНАНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Заборовская Алина Игоревна

Научный руководитель Чумак София Владимировна

МАОУ СОШ № 43, Краснодарский край, г. Краснодар

В современном мире, развитых информационных технологий и СМИ, реклама товаров и услуг играет огромную роль в экономике страны. Она занимает большой объём эфирного времени. Человек сталкивается с рекламой повсюду. Например, сидя дома перед телевизором, компьютером и телефоном, также по пути на работу, в соцсетях, слушая радио, в торговых центрах и т.д.

Реклама оказывает сильное влияние на сознание человека разными эмоциональными, психическими и интеллектуальными способами. Она может как радовать покупателя, так и раздражать его. Прослушав и просмотрев, мы непроизвольно запоминаем словосочетания, поэтому в речи людей любых возрастов встречаются рекламные слоганы и речевые обороты.

Значение текста в рекламе очень велико. От того, в какой степени будут соблюдаться правила при написании текста, какова его надёжность, достоверность и ценность, во многом зависит успех рекламы. Профессионалам, занимающимся составлением рекламных текстов или просто рекламной деятельностью, необходимо знать и соблюдать основные рекомендации, связанные с психологическими особенностями восприятия, внимания и памяти.

Актуальность исследования: связана с интересом к проблеме изучения восприятия рекламных слоганов на сознание человека. Жизнь общества по большей части зависит от качества рекламной информации. Но не все понимают, что реклама оказывает большое влияние на массовое сознание.

Проблема: на многих людей реклама оказывает настолько сильное влияние, что даже приобретая товар, человек не задумывается о реальном качестве и надобности товаров или услуг.

Предмет исследования: влияние рекламных слоганов на человека.

Объект исследования: рекламные слоганы.

Цель исследования: изучить влияние рекламы на сознание людей.

Задачи исследования:

- изучить историю возникновения рекламы;
- рассмотреть виды и функции рекламы;
- узнать способы и цели распространения рекламы;
- исследовать приёмы психологического воздействия и мошенничества в рекламе;
- выявить особенности восприятия рекламы между разными группами людей;
- рассмотреть экономическую выкладку;
- провести исследование о влиянии рекламы на сознание.

Гипотеза исследования: реклама способна воздействовать на сознание человека, вызывая определённые эмоции. Зная психологические приёмы производителей рекламы, можно защитить себя или оградить от негативного влияния рекламы. Практическая значимость данной исследовательской работы состоит в том, что её материалы можно использовать на уроках экономики, обществознания и во внеурочной деятельности.

Методы исследования:

- метод сплошной выборки;



- описательный метод;
- анкетирование.

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЛИЧНОСТЬ МОЛОДОГО ЧЕЛОВЕКА

Лупов Илья Алексеевич

Научный руководитель Курбатова Лариса Джоновна

ГБПОУ ЛО «Техникум водного транспорта», Ленинградская область, г. Шлиссельбург

Целью исследования являлось анализ проблем, связанных с влиянием современных технологий на личность молодого человека.

В процессе достижения поставленной цели, были проанализированы положительные и отрицательные факторы современных технологий, влияющие на формирование личности молодых людей. Сделан вывод о месте технологий в жизни молодежи.

В свете рассматриваемой темы исследования, было выявлено, что одной из основных проблем, связанных с влиянием современных технологий на личность молодого человека, является то, что в процессе существенного изменения социокультурной среды человека, под их влиянием изменяется и его сознание, система базовых ценностей: и семья, и любовь, и общение, значительно обедняются, подвергаются активной виртуализации, приоритет все чаще отдается материальным благам. Говоря о месте технологий в современном мире, автор не стремится умалить их значимость, как для отдельного человека, так и для человечества в целом. Не технологии причиняют вред, а то, как люди к ним относятся, и как используют. Молодым людям необходимо понять, что техника – это только средства, а не жизненная цель, и важно научиться пользоваться этими средствами так, чтобы они приносили пользу в процессе развития и самосовершенствования человека.

В результате проведенного исследования доказано, что современным молодым людям необходимо ответить для себя на вопрос: во имя чего и для чего ему это необходимо, определив, таким образом, приоритеты в своей системе ценностей.

Сделанные выводы могут быть использованы при проведении исследований, направленных на решение вопросов, связанных формированием и становлением личности молодого человека.

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ЛИДЕРСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВОЖАТОГО КАК РУКОВОДИТЕЛЯ ДЕТСКОГО КОЛЛЕКТИВА

Кононова Яна Борисовна

Научный руководитель Тушина Ирина Николаевна

МАОУ «Гимназия № 15», Новосибирская область, г. Новосибирск

Вожатый детского оздоровительного лагеря – это сложная, но в тоже время очень интересная и нужная профессия. Это и близкий товарищ, и строгий воспитатель, и родные мама и папа. Вожатыми становятся не по нужде, а скорее по убеждению, из-за любви к детям. Вожатыми становятся те, кто не хочет уходить из детства. Вожатый – это человек, который всегда рядом с детьми, но в то же время чуть впереди. Актуальность работы состоит в том, что с каждым годом Правительство России уделяет большое внимание детскому оздоровительному отдыху, и в связи с этим все большее количество человек начинает интересоваться профессия вожатого, но далеко не каждый размышляет над тем,



в чем именно состоит его работа и какие у него должны быть качества. Ведь успешная работа вожатого, безусловно, зависит от индивидуальных черт, обусловленных возрастом, опытом работы и его личностными особенностями.

Но все ли ребята в вожатском движении обладают нужными компетенциями для работы с детьми? Или же они развивают их в процессе работы? Как профессия вожатого влияет на развитие личностного роста подрастающего поколения? Это и предстоит выяснить.

Гипотеза: В Вожатский Отряд идут ребята для развития определённых компетенций.

Цель: Определение возможностей личностного роста учащихся через вожатскую деятельность.

Для того чтобы выполнить цель, нам необходимо поставить и выполнить следующие задачи:

- изучить статьи об истории вожатского движения;
- найти определения слов «вожатый», «лидер»;
- изучить статьи о профессиональных и лидерских качествах вожатого;
- провести анкетирование среди учащихся школы и представителей вожатских отрядов города Новосибирска;
- провести исследование по выявлению лидерских качеств подростков, занимающихся вожатством;
- подвести итоги.

В данной работе описана история пионерского движения в нашей стране, изучены такие понятия как «Вожатый», «Лидер». Составлены списки компетенций, присущих современному вожатому. Объясняется, почему каждый вожатый – в первую очередь лидер. Рассказывается о фильмах про вожатых и их роли в воспитании современного поколения.

Среди подростков и учителей МАОУ «Гимназии¹ 15 «Содружество», были проведены анкетирования, позволившие подтвердить результаты исследований, опровергнута роль фильмов в воспитании современного поколения. На основе проведенной работы была подтверждена гипотеза проекта. Участие в вожатском движении помогает совершенствовать в себе лидерские качества, умение общаться и создавать будущее нашей страны. Но без начальных знаний, целей и predispositions человек не сможет начать работу вожатым. Ведь вожатый – это призвание.

КУЛИНАРНЫЙ АНТУРАЖ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ РУССКИХ ПИСАТЕЛЕЙ КАК СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ ИДЕНТИФИКАТОР СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В РОССИИ

Ефимов Владимир Михайлович

Научный руководитель Волкова Эльвира Николаевна

МБОУ «Лицей № 83-Центр образования», Республика Татарстан, г. Казань

Кулинарный антураж, который присутствует в произведениях отечественных писателей и драматургов с конца XVIII века по начало XX века может с несколько неожиданной стороны осветить бытовую русскую культуру для самого широкого круга читателей.

Анализ кулинарных рецептов и гастрономических пристрастий людей разного социального уровня – персонажей литературных произведений – в тот или иной исторический период русской истории может с несколько неожиданной стороны осветить бытовую



русскую культуру; позволит выявить социально-культурные проблемы, существовавшие в обществе; поможет сравнить уровень жизни представителей разных социальных слоев между собой, а также сопоставить уровень жизни обывателей XVIII–XIX вв. с уровнем жизни наших современников.



Целью данной работы: проследив изменение кулинарного антуража в произведениях русских писателей в различные периоды русской истории (XVIII–XX вв.), выявить смену социально-экономического уровня жизни населения страны в изучаемый период.

Задачи исследования:

- Определить круг писателей XVIII – XX веков, произведения которых содержат типичные для того времени социокультурные зарисовки быта.
- Выбрать по 2–3 произведения каждого писателя и проанализировать, какие продукты, блюда и напитки являлись типичными для кухни разных сословий в каждом историческом периоде.
- Составить и издать небольшим тиражом, иллюстрированный сборник рецептов старинных блюд русской кухни, тем самым повысить интерес современников к изучению истории и культуры своей страны.

Анализ избранных произведений русских писателей в период XVIII- нач. XX вв. позволил выявить смену социально-экономического уровня жизни населения страны, которая повлекла за собой смену кулинарного антуража в литературных произведениях в изучаемый период. В XIXв. происходит постепенное формирование русской общенациональной кухни как кухни вобравшей в себя все те экзотические и привлекательные черты региональных областных кухонь многонациональной Российской империи. Хорошо видно, как обыденный недорогой национальный русский стол XIX в. с его сытными мясными и рыбными кушаньями в «голодном» XX веке дефицита превращается из обычного и простешкого в недостижимо-фантастический, экзотический и почти что мифический.

Анализ художественных произведений выявил большое количество неизвестных автору данной работы блюд: они имели необычные старинные названия и, как оказалось, иногда довольно оригинальные рецепты. Чтобы поделиться новыми знаниями с другими читателями, любителями русской литературы автор решил составить и издать небольшим тиражом, иллюстрированный сборник рецептов старинных блюд русской кухни, тем самым повысить интерес современников к изучению истории и культуры своей страны.



Используя рецепты из составленного по результатам данной работы иллюстрированного сборника рецептов блюд русской кухни, хозяйки смогут удивить своих родных и друзей новым (всё новое – хорошо забытое старое!) кулинарным шедевром из XVIII–XIX вв.

«ОКРУЖЕННЫЙ КАРАНТИНАМИ» А. С. ПУШКИН (ВЕЛИКИЕ ГЕНИИ НА САМОИЗОЛЯЦИИ)

Клейманова Алина Николаевна

Научный руководитель Ефремова Дарима Намсараевна

МБОУ «Илинская ООШ», Забайкальский край, с. Иля

Актуальность: Данная тема очень актуальна в наше время. Сейчас на планете прогрессирует вирус COVID-19. Этот вирус стал началом страшной новой эпидемии, которая наложила глубокий отпечаток на жизнь людей, вынужденных сидеть на изоляции. Как не потерять интерес к жизни во время изоляции? Чем занять себя? Чтобы ответить на эти вопросы, я исследовала деятельность известных людей во время карантина различных болезней.

Целью исследовательской работы является рассмотрение открытий и достижений, которые доказывают, что самоизоляция и карантин не являются препятствием в личностном развитии людей.

Задачи:

1. Исследовать влияние карантина на творчество великих людей.
2. Обобщить и систематизировать материал.
3. Составить картотеку великих открытий.

Глобальная самоизоляция населения была знакома людям еще со средних веков, поэтому исследовательская работа посвящена деятельности известных людей во время карантина различных болезней: У. Шекспир, Исаак Ньютон, А. Грибоедов, А. С. Пушкин, И. Гончаров, Э. Мунк, А. П. Чехов.

Во время самоизоляции освободившееся время можно и даже нужно заполнить саморазвитием и самоанализом. События заставляют нас остановиться и посмотреть, кто мы, что мы делаем и насколько это правильно. Возможно, мы научимся лучше понимать свои потребности, разовьем свои творческие способности и станем лучшей версией себя.

Очевидно, что пандемия и следующий за ней карантин не является единственным способом пробудить творческие инстинкты, но это время, чтобы сделать что-то полезное для своего развития. Тогда вынужденное нахождение дома больше не будет казаться невыносимым.

ИДЕОЛОГИЯ ФЕМИНИЗМА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Левченко Артём Викторович

Научный руководитель Подольская Инна Александровна

МОУ СОШ № 1, Челябинская область, г. Магнитогорск

Феминизм – это широко известная идеология, которая, чаще всего, предполагает под собой движение женщин за равные права с мужчинами. Но, на самом деле оказывается у феминизма есть большое количество направлений и аспектов, которые многие определяют со своей точки зрения. К тому же, в повседневной жизни, большинство,



независимо от своего гендера и биологического пола, часто сталкиваются со стереотипами и ограничениями на основе полового признака, что является недопустимым. Для того чтобы искоренить дискриминацию по половому признаку необходимо проводить систематическую просветительскую работу, заострять внимание на этой проблеме, которая существует очень давно и не исчезла в современном мире. Именно поэтому, мы выбрали тему исследования «Идеология феминизма в современном мире: основные тенденции развития».

Цель работы – изучение основных тенденций развития идеологии феминизма и отношения к ней современных подростков (на примере старшеклассников города Магнитогорска).

Идеология феминизма трансформируются во времени, так как меняется общество и общественное сознание. На сегодняшний день женщины активно защищают свои права, участвуют в жизни общества, добиваются профессиональных высот. Хотя, гендерная дискриминация проявляется до сих пор, в том числе и в нашей стране. Многовековой уклад невозможно стереть за пару лет, но из века в век меняются гендерные роли.

Гендерное равенство – это провозглашенный принцип развития взаимоотношений в обществе почти во всех цивилизованных странах, но, тем не менее соблюдается он не всеми и факты гендерной дискриминации, особенно в профессиональной сфере, остаются. Мы считаем, что государство и социум могут и должны защитить женщин от явной и скрытой дискриминации. В интересах экономического и социального прогресса нужно новое понимание их роли в жизни общества, результатом которого должно стать утверждение нового социального статуса женщин. Это продиктовано сложностью и многогранностью накопившихся проблем, невозможностью их решения традиционными методами.

Современное общество развивается стремительно, поэтому предъявляет новые требования к своим членам, а женщина, как прекрасный адаптант, начинает пробовать все новые и новые роли, при этом вытесняя мужчин из их «привычного» круга социальных ролей. Тенденция развития идеологии феминизма такова, что женщина отказывается быть «послушной домохозяйкой», она стремится к самореализации, хочет быть «сильной и независимой», надеется только на себя, поэтому от роли «мамы» отказывается в пользу карьеры. Современные девушки не видят проблем в освоении «мужских» профессий, а юноши тоже считают это нормой.

Таким образом, мы можем говорить о том, что современная женщина теряет свои «феминные» качества, приобретая взамен «маскулинные» черты, юноши наоборот.

СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ РИСКОВ ПАНДЕМИИ

Федингин Даниил Андреевич

Научный руководитель Никанорова Ираида Александровна

ГБОУ лицей № 16, Самарская область, г. Жигулевск

С марта 2020 г. всё население Земли живёт в условиях пандемии. Важной задачей каждого человека является самосохранение в этих непростых условиях.

Автору работы важно знать, какие социальные факторы личной безопасности подростков в условиях угрозы инфицирования возбудителем COVID-19 существуют. Также знания о факторах безопасности необходимо донести до друзей, одноклассни-



ков и других подростков, так как вероятность инфицирования индивида зависит и от поведения других.

Цель работы: выявить социальные факторы личной безопасности подростков в условиях рисков пандемии.

Задачи:

1. изучить социальные факторы личной безопасности подростков;
2. изучить риски пандемии COVID-19;
3. провести контент – анализ публикаций о социальных факторах, влияющих на личную безопасность подростков в условиях рисков пандемии;
4. провести социологический опрос группы обучающихся 11–18 лет.

Объект: подростки как социальная группа в условиях рисков пандемии.

Предмет: личная безопасность подростков в условиях рисков пандемии.

Гипотеза: социальные факторы в условиях рисков пандемии относятся к важным факторам личной безопасности подростков.

В ходе исследования анализировались тексты публикаций (Интернет – ресурсы, газеты). Были проанализированы тексты 19 публикаций с марта 2020 года по февраль 2021 года.

В период с 29.01.2021 по 15.02.2021 года был проведён социологический опрос обучающихся лицея № 16 г. Жигулевска.

На этом этапе в исследовании участвовали 310 учеников. Среди них 58% обучающихся мужского пола и 42% – женского. Возраст респондентов от 11 до 18 лет.

Теоретическое значение исследования состоит в том, что систематизированы представления о факторах, влияющих на личную безопасность подростков в условиях социальных рисков, содержащиеся у различных авторов в разных работах.

Практическое значение исследования: результаты исследовательской работы используются при проведении просветительской работы среди обучающихся, педагогов и родителей образовательной организации.

Результаты, полученные нами, позволяют сформулировать следующие выводы:

1. личная безопасность подростков в условиях рисков пандемии зависит от социальных факторов;
2. при этом социальные факторы выступают в качестве как позитивных, так и негативных условий в период пандемии. Контент – анализом публикаций были выявлены как положительные высказывания о социальных факторах личной безопасности подростков, так и отрицательные.
3. благоприятным фактом является то, что большинство респондентов чувствуют себя безопасно в нынешних условиях пандемии – 74,4%.

АДАПТАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СОЦИАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ХАБАРОВСКА)

Мыльников Александр Сергеевич

Научный руководитель Тюрина Юлия Александровна

ФГБОУ ВО ДВГУПС, Хабаровский край, г. Хабаровск

Проблема социальной адаптации находится в междисциплинарном поле научного познания. Социологический подход к исследованию социальной адаптации предполагает



системный макросоциологический анализ адаптационных процессов в широком социальном, социокультурном, цивилизационном контексте, учитывающий границы соприкосновения адаптационных и социализационных процессов. Социологический подход диктует необходимость изучения факторов, влияющих на адаптационные процессы, а также причинно-следственных связей между социально-политической, социально-экономической, социокультурной обстановкой и адаптационными процессами. Реализация социологического подхода к адаптации диктует необходимость многоуровневой дифференциации объекта анализа, его типологизации и спецификации.

Именно поэтому социологи обращают внимание не только и не столько на адаптацию общества в целом, сколько на адаптацию социальных групп, слоев, общностей, классов в конкретных социально-исторических и цивилизационных условиях. Проблемы современного российского студенчества детерминируются комплексом объективных и субъективных факторов.

К числу объективных относятся те, которые связаны с общим кризисным состоянием социума, института высшего образования, других институтов и подсистем, непосредственно влияющих на студенческую молодежь.

В связи с выявленными проблемами касающихся социальной адаптации студенческой молодежи, сформулирована актуальность темы, обусловленная тем, что в настоящее время из-за неэффективности адаптационных стратегий в некоторых субъектах ДФО России все больше молодого поколения покидают территорию Дальнего Востока. Большой отток студенческой молодежи наблюдается, в том числе с одного из двух крупнейших городов ДФО – городе Хабаровск. Это в свою очередь подрывает развитие Хабаровского края и развитие соседних регионов, снижает эффективность выполнения приоритетных государственных программ и стратегий по развитию Дальнего Востока России до 2025 и 2030 года, приводит к снижению интеллектуального, трудового, экономического и демографического потенциала города Хабаровска как одного из двух административного центра Дальнего Востока России.

ВЛИЯНИЕ РЕКЛАМЫ НА ВЫБОР СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ

Робак Ксения Владимировна

Научный руководитель Литвин Надежда Николаевна

ГБОУД ДО РК «МАН «Искатель», Республика Крым, г. Симферополь

Когда рекламы слишком много, она превращается в способ психологического воздействия на потребителя, которому навязывается определённая точка зрения о продукте с определённой целью: приобретение не всегда нужного товара. Особенно сильно реклама влияет на выбор современных подростков. Именно поэтому тема исследовательской работы «Влияние рекламы на выбор современных подростков» является актуальной.

В работе изучен вопрос правового регулирования рекламы, особенности подросткового периода, рассмотрена проблема воздействия рекламы на потребностную сферу подростков, разработана анкета и проведен опрос среди учащихся школы.

Проведённое исследование показало, что реклама оказывает существенное воздействие на потребительское поведение, стимулируя покупать товары, в которых нет необходимости, особенно влияя на современных подростков, которые еще полностью не определились в своих потребительских предпочтениях.



В виду активной рекламной деятельности в сети Интернет, автором предложены изменения в действующее рекламное законодательство путем внесения изменений в ФЗ «О рекламе», путем включения в него статьи 20.1. «Реклама в сети Интернет».

Практическая значимость работы состоит в том, что результаты работы могут быть использованы на занятиях по социологии, психологии и классных часах в школах. Отдельные положения работы могут быть использованы для усовершенствования действующего законодательства.

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ-КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Товариштай Алина Николаевна

Научный руководитель Товариштай Ольга Ильинична

МОБУ СОШ 5 им. Н. О. Кривошапкина, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Мудрые китайцы, когда желали неприятности своим врагам, говорили: «чтобы жить тебе в эпоху перемен». Мы смело можем назвать все происходящее с 2019 г. «временем перемен». Актуальность исследования обусловлена тем, что при смене привычного уклада жизни, влиянии ограничительных мер и дистанционного формата обучения, с психикой ребенка могут произойти парадоксальные изменения.

Представленная работа состоит из: введения, основной части (теоретического аспекта обозначенной проблемы; вторая часть содержит практические исследования результатов опроса и диагностики школьников на данную тему), заключения, приложений.

Задачи исследования:

- изучить теоретическую основу понятия «социальная активность»;
- определить влияние пандемии на активность школьников;
- провести анализ опроса детей, проживающих в разных климатических поясах, исследовать уровень социальной активности посредством авторского теста «Цветок», провести сравнительный анализ активности детей на разных этапах исследования.

Данная исследовательская работа проводится с ноября 2020 г. по настоящее время. За этот период выполнено следующее: исследована тема социальной активности в научных интернет источниках (ноябрь 2020 г.); проведен опрос исследование среди школьников, на тему влияния пандемии на социальную активность в городах Якутске и Элисте (декабрь 2020 г.); инициировано участие команды класса в проекте детских стартапов «Большое начинается с малого» (январь 2021 г.); проведен авторский тест «Цветок» среди школьников в г. Якутске (февраль 2021 г.); составлен и апробирован на себе рабочий макет мобильного приложения «Мой личный тьютор» (август-ноябрь 2021 г.).

Значимость исследовательской работы состоит, в том, что на примере учеников моего класса, я пробую: сначала определить уровень и связь социальной активности с пандемией, практически поднять активность за счет участия в командных проектах, исследовать сферу интересов одноклассников в социально-активном направлении. На примере своей работы, я хочу показать, что активность подростка на благо социума является отправным пунктом в развитии личности, и общества в целом. По результатам исследований, прослеживается четкая взаимосвязь высокой социальной активности ребенка в соответствии с активностью взрослых, которые его окружают. Таким образом, в моем исследовании последовательно раскрывается вывод о том, что пандемия оказывает определенное негативное воздействие на социальную активность детей, но



более всего она связана с тем, насколько взрослые (родители и педагоги), помогают ребенку стать социально активной личностью. В настоящее время работа продолжается, следующим этапом является практическая реализация мобильного приложения «Мой личный тьютор».

МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ НА ПРИМЕРЕ БАУНТОВСКОГО ЭВЕНКИЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

Автор Огибалов Никита Сергеевич

Научный руководитель Михайлов Владимир Андреевич

МАОУ “Багдаринская СОШ”, Республика Бурятия, с. Багдарин

Введение В своей работе мы не ставим цель исследовать межнациональные отношения в российском тем более международном масштабе. На примере отдельного региона, а в частности конкретно взятого района республики Бурятия, мы хотим выяснить, как происходящие в последнее время события повлияли на отношения между исторически соседствующими народами. История межнациональных отношений в Бурятии Ко времени присоединения Бурятии к России (середина XII в.) происходил процесс формирования бурятского этноса из отдельных племенных групп, крупнейшими из которых были булагаты, эхириты, хоринцы и хонгодоры. Русские заселяли Забайкалье в три основных этапа. В XVII веке пришли казаки-землепроходцы, в XVIII–XIX вв. сюда были высланы старообрядцы (семейские), в конце XIX – начале XX века – крестьяне-переселенцы. Все три волны принесли свою самобытную культуру, наиболее яркой из них является старообрядческая. Правовые и не правовые механизмы Специального законодательства, связанного с конкретными формами культурного наследия эвенков и сойотов, в Республике Бурятия нет. Однако это не означает, что этническая культурная идентичность коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока в Бурятии не имеет государственно-политической поддержки. Скорее всего, речь идет о том, что вместо правовых механизмов действуют иные, не правовые, механизмы поддержки процессов этнической идентификации и самоидентификации.

Исследование В работе использовались два метода сбора данных: анкетирование и интервьюирование. Исследование прошло в два этапа: 1) сбор и проведение исследования 2) обработка полученной информации, теоретические и практические выводы. Опрос общественного мнения по нашей проблеме, прошел в границах с. Багдарин (анкета в приложении 2) в сентябре и октябре 2021 г.

Вывод На территории нашей республики издавна проживало много народов, но все таки им удалось сохранить свои национальные ценности, не помешав другим народам сделать тоже самое. Сегодня нам как никогда нужно быть друг к другу терпимее, толерантнее, нужно осознавать, как тонка та грань, как хрупок тот баланс что поддерживает мир между разными народами на территории нашего района, республики и даже страны.



КОНТРОЛЬНАЯ ЗАКУПКА. ДОВЕРЯЙ, НО ПРОВЕРЯЙ!

Казаченко Алина Константиновна

Научный руководитель Толстова Олеся Викторовна

*ГБОУ «Багдаринская эвенкийская школа- интернат среднего общего образования»,
Республика Бурятия, с. Багдарин*

Мы живем в мире, где производители ведут активную борьбу за лидерство продаж, предлагая нам настолько большой выбор, что можно просто запутаться и пойти на поводу у разрекламированных брендов. Команда маркетологов постоянно работает над продвижением своего товара. Мы же – покупатели- должны всегда оставаться бдительными, чтобы получать только качественные и безопасные для здоровья продукты.

Таким образом, мы решили сделать не просто проект, а попробовать создать свою версию программы «Контрольная закупка», соединив два своих увлечения журналистику и химический анализ.

Цель проекта: способствовать формированию покупательской грамотности школьников через создание и трансляцию серии передач «Контрольная закупка. Доверяй, Но проверяй!».

Задачи проекта: демонстрация ключевых моментов, важных при выборе продукции, знакомство с рекламными уловками маркетологов, демонстрация способов исследования продуктов на содержание искусственных и натуральных компонентов

Проект реализовывался нами поэтапно. На первом этапе мы при помощи опроса выбрали три основных продукта для своего исследования. Для этого провели опрос среди учащихся нашей школы и определили фаворитов среди часто покупаемых продуктов школьников: яблочный сок, творожные сырки и шоколад.

Затем мы произвели контрольную закупку выбранных ребятами продуктов, самых популярных брендов и организовали дегустацию, таким образом, чтобы участники эксперимента не могли видеть названия товаров. Нам стало интересно, насколько вкусовые ощущения участников эксперимента совпадут с качеством и ценой продуктов.

Первым делом, мы произвели сравнительный анализ состава каждого продукта, указанного на этикетке. Уже на этом этапе выявились некоторые нюансы. Например, в соке «Добрый», который стал безусловным победителем дегустации, производители решили состав продукта вообще не указывать, указав только его энергетическую и пищевую ценность. Среди шоколада, искусственных ароматизаторов не содержат только шоколад «Аленка» и «Альпен Гольд». Во всех без исключения сырках содержатся ароматизаторы. А в сырках «Лагуна» и «Морячок», кстати, занявших последние места по результатам дегустации, настолько сомнительный состав, что страшно за свое здоровье: творожной основы в них не обнаружено, однако, есть белковый концентрат, кукурузный и гороховый крахмал, сорбит калия и различные стабилизаторы вкуса.

Третьим этапом мы произвели химический анализ продуктов из «контрольной закупки».

Соки было решено проверить на содержание витамина С, глюкозы и уровня кислотной среды.

Мы проверили соки на цвет, определив, что сок «Добрый» значительно темнее своих конкурентов, а значит может содержать искусственные красители. Однако, мы не сможем это проверить наверняка, так как производитель просто решил не указывать состав продукта на этикетке. Самым светлым оказался сок «Пальма», который занял в дегустации 2 место.



Чтобы определить содержат ли наши соки витамин С, мы сделали крахмальный клейстер, к нему добавила несколько капель йода (HIО2). Естественно, крахмал при этом поменял свой цвет на фиолетовый. Затем мы добавили к данной массе наш сок. При этом фиолетовый цвет при окислении витамином С, должен был значительно посветлеть. Таким образом, витамин С был выявлен только в соке Моя семья, занимающему в дегустации лишь 3 место.

Второй опыт позволил определить содержание сахара в нашем продукте. Для этого мы добавила к соку амиачный раствор оксида серебра ($2[Ag(NH_3)_2]OH$). Затем нагрели экспонат. Если в соке присутствует сахар, он дает реакцию в виде серого осадка. Что и произошло лишь с одним из экспонатов- соком «Добрый». Хотя производители громко заявляют, что сок не содержит сахара! Стоит ли им доверять, после нашего эксперимента, решать вам!

Для этого мы воспользовались специальными индикаторной бумагой. Самым кислым оказался сок «Добрый», что говорит о большом содержании в нем яблочной кислоты.

После сока мы приступили к исследованию шоколада. Чтобы определить натуральность шоколада, то есть содержание в нем какао масла, а не пальмовых и прочих масел, мы проверили шоколад на плавкость. Лидерами в этом опыте оказались шоколад «DOVE» и «Милка», все остальные экспонаты также содержат какао масла в разных количествах, это заметно по времени плавления.

Также нами было выявлено содержание в каждом экспонате непредельных жирных кислот. Для этого мы воспользовались специальной фильтровальной бумагой и $KMnO_4$.

В итоге, в лидере дегустации шоколаде «DOVE» обнаружено самое большое содержание непредельных жирных кислот, которые не очень благоприятны для нашего организма. Меньше всего жирных кислот в шоколаде «Аленка», который, однако, лишь на 5 месте по результатам дегустации.

Наш эксперимент наглядно доказывает, что не всегда можно доверять своим вкусовым ощущениям, а также рекламе. Разрекламированный товар, не только дороже своих конкурентов, но и не всегда полезнее! Покупатель, всегда помните старинную полезную поговорку «Доверяй, но проверяй!»

СОВРЕМЕННОЕ ДУХОВНОЕ СОСТОЯНИЕ НАШЕГО ОТЕЧЕСТВА В ДИСКУРСЕ ПРАВОСЛАВНОЙ АНТРОПОЛОГИИ

Чернышов Матвей Сергеевич

Научный руководитель Соболевская Зоя Трофимовна

ГКОУ МО КШИ с ПАП, Московская область, г. Фрязино

В данной работе исследовано современное духовное состояние нашего общества. Сделаны выводы о том, что повышение нынешнего онтологического статуса нашего общества является насущной проблемой. Особого внимания заслуживает проблема повышения духовного потенциала молодёжи. Которая проходит обучения в стенах кадетских корпусов в России. В настоящее время интерес к организации учебно – воспитательного процесса в рамках кадетского корпуса чрезвычайно высок. Это обусловлено тем, что в последние десятилетия число кадетских корпусов значительно увеличилось.

Одним их действенных средств повышения уровня духовного статуса кадетского корпуса, в стенах которого в основном своём составе проходят обучение и воспитание



будущие защитники нашего Отечества, является аскеза. Причём, аскеза в дискурсе православной антропологии.

В данной работе исследованы три вида аскезы: аскеза речи, аскеза ума и аскеза тела в их органическом единстве (гармонии). В работе отмечено, что потенциальные возможности кадетских корпусов в современной России таковы, что позволяют на практике реализовать в полной мере аскетические практики.

Проблемной является ситуация реализации практической аскезы каждого кадета. Сделан вывод о том, что практическая аскеза – зона ответственности каждого кадета. Ибо без самовоспитания повысить уровень воспитания не представляется возможным.

В данной работе в контексте нравственного ориентира (идеала) для кадетов исследована аскетическая практика наших замечательных соотечественников таких как: Александра Васильевича Суворова, Александра Сергеевича Пушкина, Николая Федоровича Федорова и Федора Григорьевича Углова.

Их аскетическая практика позволила им достичь высочайшего искусства на таких поприщах как военном, поэтическом, философском и медицинском. А кадетам, подражая их подвигу, можно добиться таких же результатов.

ДВИЖЕНИЕ ЭТО ЖИЗНЬ: ОТ ПИОНЕРСКОГО ПРОШЛОГО К НОВЫМ ГОРИЗОНТАМ

Ошибкина Мария Андреевна

Научный руководитель Тюкова Анна Васильевна

*МБОУ СОШ № 17 имени Героя Советского Союза Павла Семёновича Маштакова,
Владимирская область, г. Ковров*

Движение – это жизнь, именно в движении идет развитие ребенка, но жизнь в коллективе это еще и возможности. Коллектив необходим человеку с рождения и на протяжении всей его жизни. Мои бабушки и дедушки любят рассказывать о таком коллективе, как пионерский отряд, пионерская дружина. Сегодня всё чаще вместо стабильных, дружных и постоянных объединений мы видим кратковременные так, как каждый начинает бороться сам за себя, забывая о своих товарищах. Я сама являюсь членом коллектива Детского Школьного Объединения «Русич». А с недавнего времени являюсь участником Российского Движения Школьников. Поэтому тема данной работы актуальна для меня. Цель данной работы: выявить, какую роль детские общественные организации играют в жизни подростка. Исходя из данной цели, перед нами возникают следующие задачи:

- сравнить структуру Российского Движения Школьников и Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина;
- проанализировать направление деятельности данных организаций, выявив влияние на развитие подростка.

Всесоюзная Пионерская организация имени В. И. Ленина и Российское Движение Школьников это две организации XX и XXI века. Проведя их сравнительный анализ, мы выяснили, что у обеих организаций был первый съезд (слёт), на котором решались важные организационные вопросы. Оба съезда проводились в Москве. Как у пионеров, так и у Российского Движения Школьников был свой гимн. Общее есть и в символике обеих организаций: галстуки. У пионеров они красного цвета – цвета знамени, у РДШ с символикой движения, на которой мы видим российский триколор. Важнейшими пионерскими атрибутами были знамя пионерской дружины, флажки, горн и барабан.



СМИ было как у пионерской организации, так и у РДШ. У обеих организаций есть своё радио. Так же в пионерии преобладают печатные издания, в то время как у РДШ социальные сети. Пионерская организация имела четкую структуру. Несмотря на то, что РДШ это движение, однако по своей структуре – организация. Мы видим, что несмотря на разницу в названиях, РДШ и пионерия по своей структуре похожи.

Мероприятия пионеров посвящены памятным датам Советского Союза. В основном все пионерские отряды были одним целым потому, что каждое мероприятие воспитывало «чувство локтя», коллективизм. Один из способов их реализации мероприятий РДШ – это дни единых действий, посвящённые памятным датам России. Мероприятия в РДШ позволяет участвовать как индивидуально, так и коллективом. Главная цель новой организации – содействие работе государства по воспитанию молодежи и формирование личностных качеств подрастающих граждан на основе системы ценностей, исторически присущих российскому обществу. Среди этих ценностей – патриотизм, отзывчивость, готовность помочь товарищу, уважение к старшим, стремление к справедливости. Но ведь все эти достойные качества также были идеалами для пионеров.

Итак, теперь, когда спустя десятилетия обществу стало понятно, что нашему молодому поколению нужны не только развлечения, но и новые идеалы, возможно именно РДШ объединит тех, кто, всегда готов жить не только для себя, но и для будущего своей страны.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»



ТЕХНОЛОГИИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО

Москва, 2022



МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОСТИ КРАНОВ ОТ ДЕЙСТВИЯ ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКИ

Вепренцев Вадим Викторович

Научный руководитель Сладкова Любовь Александровна

ВА РВСН имени Петра Великого, Московская область, г. Балашиха

Опрокидывание стреловых самоходных кранов в соответствии с классическими законами происходит в результате потери устойчивости при превышении опрокидывающего момента над удерживающим. Причины аварий стреловых самоходных кранов зависят от техногенного, природного и человеческого факторов, которые должны учитывать на этапах проектирования и эксплуатации.

Недостаточность знаний о комплексном действии факторов на аварийность самоходных и башенных кранов высотных зданий, опор линий электропередач и других крупногабаритных объектов приводит к их опрокидыванию. Одной из основных причин таких аварий на крановых конструкциях является отсутствие четкой классификации и значимости причин аварий, приводящее к неполному соответствию реальных нагрузок, действующих на механизмы и привод кранов. Это проявляется в неточности оценки величины расчетного значения ветровой нагрузки и представлении о характере ее распределения по конструкции исследуемого объекта, недостаточный учет аэродинамических характеристик, возникающая вибрация в результате пульсационного действия ветра, которые должны учитываться на этапах проектирования и эксплуатации грузоподъемных машин.

Анализ состояния вопроса показал, что:

- среднее соотношение количества аварий самоходных кранов от общего количества аварий всех видов грузоподъемных средств составляет более 48% и основные причины аварий, образуют следующие группы риска: перегрузка при подъеме грузов (20%); неисправность или отсутствие технических устройств и приборов безопасности (14,5%); воздействие природных факторов, таких как ураган, шквалистый ветер, обильный снегопад (10%).

- действие ветровой нагрузки увеличивает опрокидывающий момент крана, что сказывается на состоянии механизмов поворота, подъема-опускания стрелы, передвижения и т.п.

- причины аварийности кранов можно классифицировать как техногенные, организационные, природные, состояние опорной поверхности, человеческие.

Проведение количественного и качественного экспериментов действия ветровой нагрузки позволили выявить, что:

- изменение скорости ветра на высоте в зависимости от расстояния от источника ветра, ведет к изменению колебательного процесса самого ветрового потока (частоты, амплитуды) в фиксированный момент времени;

- полученные результаты позволяют оценить максимальное значение ветровой нагрузки, действующих на конструкцию, в зависимости от ее расстояния от источника ветра и скорости.

- анализ временного тренда изменения колебаний ветрового потока показывает, что ветровая нагрузка в созданной установке по высоте находится в режиме «сложной пульсации». Началом сложной пульсации является точка начала колебания с большой амплитудой, затем проходит через минимум одно маленькое колебание и заканчива-



ется в начале следующего колебания с большой амплитудой. Условием для появления (возникновения) «сложной» пульсации является наличие как минимум одного полного колебания с большой амплитудой и одного полного колебания с маленькой амплитудой.

Теоретически и экспериментально установлено, что амплитуда вынужденных колебаний (ветровой нагрузки) для не вхождения конструкции в резонанс должна быть равна половине амплитуды собственных колебаний конструкции. Предлагаемые зависимости (3.20) и (3.9) рекомендуется учитывать на этапе проектирования крановых конструкций при учете действия ветровой нагрузки.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРИШКОЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ МАОУ СОШ № 8 ГОЩ

Колдина Арина Эдуардовна

Научный руководитель Осипова Людмила Геннадьевна

МАОУ СОШ № 8 ГОЩ, Московская область, г. Шёлково

Целью работы является проектирование модели пришкольного участка школы № 8.

Задачи, которые ставлю перед собой: проведение опроса среди учащихся 5–11 классов с целью выяснения, какие планируемые объекты наиболее актуальны; изучение санитарных правил и норм пришкольного участка; проектирование модели усовершенствованной школьной территории в программе AutoCAD; проектирование натурной модели пришкольного участка с преобразованиями; анализ проделанной работы.

В рамках работы проведен социальный опрос среди учащихся 5–11 классов на тему актуальности планируемых преобразований. После обработки ответов выяснилось, что самым необходимыми объектами являются стадион и площадка для занятий физической культурой. На втором месте – благоустроенная зона отдыха. На третьем – теплица, сад с фруктовыми деревьями и ухоженные клумбы.

На основе имеющихся в школе чертежей был создан пришкольный участок в 3D-версии. 3D-модель соответствует санитарно-эпидемиологическим нормативам и правилам, что подтверждено специалистом инженером-проектировщиком в области градостроительства. После создана натурная модель в масштабе 1:100.

Результат работы был представлен директору школы и педагогическому коллективу. Все поддержали идеи, но остро возникает вопрос о реализации проекта. Какие-то преобразования школа сможет провести своими силами, в остальном же требуется финансовая помощь со стороны совета депутатов городского округа Шёлково или привлечение средств со стороны спонсоров, которое невозможно без активного участия директора образовательной организации.

Ученики 5 класса уже начали выращивать цветы для благоустройства школы. Весной пройдёт ежегодная акция «Наш лес», в рамках которой будут посажены несколько фруктовых деревьев. Для благоустройства зоны отдыха будем привлекать родителей нашей школы.



РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСНОГО СОРБЦИОННОГО ФИЛЬТРА ДЛЯ ДОВЕДЕНИЯ ВОДЫ ДО ПИТЬЕВОГО КАЧЕСТВА

Четвериков Павел Николаевич

Научный руководитель Марьяш Сергей Александрович

*Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А.К. Кортунова ФГБОУ
ВО «Донской ГАУ», Ростовская область, г. Новочеркасск*

Одним из важнейших компонентов состава подземных вод Ростовской области, затрудняющих их использование, является железо. Подземные воды можно условно разделить на две группы артезианских бассейнов: северную группу и южную группу. Согласно химическому составу подземных вод южная группа артезианских бассейнов и гидрогеологических массивов Ростовской области содержат железо не только в ионном виде, но и в виде комплексных соединений в концентрациях, превышающих нормативное значение для питьевой воды (0,3 мг/дм³ железа общ.).

Необходимость удаления железа из подземных вод при их использовании для хозяйственно-питьевого водоснабжения определяется, в первую очередь, негативным влиянием железистых вод на организм человека. Избыток железа усиливает воспалительные процессы в организме, приводит к дефициту некоторых микроэлементов (медь, цинк и др.).

Целью работы являлась разработка конструкции напорного фильтра для очистки природных вод фильтрованием от коллоидных, взвешенных органических и минеральных примесей, в том числе от Fe²⁺, Fe³⁺ и связанного железа.

Научную новизну работы составляют:

Аналитические зависимости высоты угольной загрузки от концентрации ионов железа.

Конструкция комплексного сорбционного фильтра, позволяющего доводить исходную воду до питьевого качества.

Основные положения работы:

- анализ существующих методов и конструкций сооружений для очистки природных вод фильтрованием;
- рекомендованная конструкция сооружения в системах водоподготовки, обеспечивающая экономическую эффективность работы, имеющая высокую надежность в эксплуатации;
- изучения аналитической зависимости высоты фильтрующего слоя от концентрации ионов железа в очищаемой воде с целью увеличения скорости очистки и уменьшения габаритных размеров очистных сооружений;
- результаты экспериментальных исследований эффективности очистки воды и доведение ее до питьевого качества на новой конструкции напорного фильтра.

Практическая значимость работы заключается в разработке конструкции комбинированного сорбционного фильтра для водоочистных сооружений.

В результате проведенных исследований сформулированы следующие выводы:

1. Анализ существующих методов извлечения железа из природных вод показал, что наиболее эффективным является метод упрощенной аэрации с двухступенчатым фильтрованием. Однако, опытные исследования выявили содержание в исходной воде не только ионы Fe²⁺ и Fe³⁺ но и связанное железо, вследствие чего возникла необходимость в разработке более компактных и эффективных сооружений, способных очищать воду от связанного железа.



2. Разработана эффективная конструкция комбинированного сорбционного фильтра позволяющая доводить природную воду до питьевого качества, а также увеличить скорость

3. очистки исходной воды за счет компоновки нескольких сооружений, используемых в технологическом процессе.

4. Выполнены лабораторные и натурные экспериментальные исследования позволившие определить оптимальную высоту фильтрующих загрузок в комбинированном сорбционном фильтре.

5. Предложена новая конструкция комбинированного сорбционного фильтра, позволяющая уменьшить габаритные размеры комплекса очистных сооружений, увеличить скорость очистки исходной воды, не снижая эффективность очистки. Предложенная конструкция прошла апробацию на водопроводных очистных сооружениях ст. Егорлыкской.

6. Внедрение предлагаемого оборудования позволит уменьшить площадь, занимаемую комплексом очистных сооружений, за счет возможности комбинирования различных типов загрузки в одном фильтре, что приведет к снижению капитальных затрат на 72% по сравнению с существующими аналогичными сооружениями.

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ АВТОМОБИЛЯ MERCEDES-BENZ

Гончаренко Никита Павлович

Научный руководитель Жирова Светлана Борисовна

МАОУ СОШ № 43, Краснодарский край, г. Краснодар

С появлением новой цивилизации у людей возникла потребность в более быстром и комфортном перемещении по земле.

Первым изобретением в сфере автомобилестроения, несомненно, является колесо. Многие не знают, когда оно появилось. Большинство ученых предполагает, что колесо впервые применили около 3500 г. до н.э. Гончары в Месопотамии либо в Центральной или Восточной Европе. Первый документ об использовании колеса для перевозки – месопотамская мозаика (3200 г. до н.э.). На ней изображена повозка на цельных колесах, соединенных металлическими скобами.

В Америке колесные повозки вообще не были известны до появления там в конце 15 в. европейских мореплавателей. Отчасти это объясняют тем, что в Америке не было домашних животных, которых можно было бы запрячь в повозку. Деревянные повозки использовались людьми до 17 в.

Очень важную роль в развитии автомобилестроения сыграло изобретение парового двигателя. Изобрели их около 300 лет, и действие их основывалось на «внешнем» сгорании. Вне двигателя сгорал уголь или дерево, и при этом закипала вода, образуя пар. Поскольку пар может занять объем в 2000 раз больший, чем вода, то его силу можно использовать для толкания поршней.

Таким образом, идея создания прототипа автомобиля витала в воздухе еще со средних веков. Первые известные чертежи «самодвижущейся» тележки принадлежат известному итальянскому ученому Леонардо да Винчи. В то время редко можно было встретить подобные машины. Они использовались лишь для участия в различных празднествах и маскарадах. Постепенно появлялись тягачи, использующие пар и другие машины, но все они в силу своей маленькой скорости, большого веса и дорогой эксплуатации широкого распространения не получили.



В конце XIX века развитие автомобилестроения двигалось медленно и неповоротливо: с современным его роднил разве что двигатель внутреннего сгорания. Однако в 1914 году, с началом первой мировой войны, – спустя всего 29 лет с момента появления первой незатейливой модели Бенца – фактически уже были заложены основополагающие принципы современного автомобиля.

Это воистину великие автомобили, ибо без их вдохновляющего примера нынешний прогресс был бы невозможен. А начиналось все в 1885 г. с трехколесного автомобиля Карла Бенца.

Актуальность когда я выбирал тему для своего проекта, я не просто так взял компанию «Mercedes-Benz», дело в том, что я постоянно вижу в своем городе разные автомобили компании Mercedes-Benz, мне сразу в голову пришла мысль, почему бы не взять тему для проекта по истории появления автомобиля и феномен популярности этой марки на протяжении всей истории развития компании.

Цель познакомиться с историей развития автомобиля Mercedes.

Предмет исследования история и основные этапы развития Mercedes-Benz.

Объект исследования феномен популярности автомобиля Mercedes-Benz.

Задачи исследования

- изучить идею появления автомобиля;
- познакомиться с историей производства;
- узнать, как менялся модельный ряд и эмблема автомобиля;
- проанализировать экономическую успешность компании;
- Mercedes 1926 и 2022 гг.

Гипотеза

Исходя из информации, которой я владею на сегодняшний день, есть предположение, что фирма Mercedes-Benz не остановится на достигнутом, и скоро марка будет покорять не только нашу планету, но и космос.

Методы исследования

- изучение и анализ литературы
- описательный метод;
- метод сравнения

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГИСТРАЦИИ И АНАЛИЗА ПАТОЛОГИИ ОРГАНА ЗРЕНИЯ

Моренко Виталий Алексеевич

Научный руководитель Засухина Елена Викторовна

МБОУ «Гимназия№ 2», Мурманская область, г. Мурманск

Всё более актуальным становится вопрос раннего выявления и своевременного лечения патологии органа зрения. Учитывая, что более 55% обратимой слепоты и слабовидения приходится на помутнение роговицы, хрусталика и стекловидного тела, мы заинтересовались вопросом инструментальной диагностики помутнений оптических сред глаз в условиях массовых доврачебных осмотров.

В Мурманске и области проживает 733 тысячи человек, заболеваемость катарактой составляет 3,5%, таким образом, в нашем регионе более 25 655 пациентов с катарактой. Если учесть, что поражаются как правило оба глаза, можно говорить о более чем 50 тысяч случаев заболевания. Имея в виду, что только своевременное выявление по-



зволяет использовать эффективные методы предотвращения слепоты и слабовидения, выбранная нами тема для исследования актуальна для нашего региона и имеет практическую значимость.

Новизна: на данный момент персонал кабинетов доврачебного осмотра не имеет в своём распоряжении простого в использовании оборудования для определения прозрачности оптических сред глаза, которое позволяет выявлять заболевания на ранней стадии.

В данной работе мы представляем эволюцию от идеи оригинального прибора до функционирующей диагностической системы скринингового обследования глаз в автоматическом режиме с программным обеспечением для анализа изображений PHOTON IQ.

Придерживаясь принципов доступности и универсальности прототипа нашего устройства, мы остановили свой выбор на тех материалах и компонентах, которые легко приобрести в розничной торговой сети, разработали и сконструировали прибор PHOTON, который прост в применении и нетребователен к условиям выполнения исследований.

На этапе тестирования и апробации диагностической системы в клинических условиях отмечалась высокая точность работы самого прибора PHOTON. Для стандартизации диагностического алгоритма и достижения высокой повторяемости результатов анализа, вне зависимости от уровня подготовки исследователя, было принято решение разработать и применить на практике программу для анализа изображений, получаемых при помощи оптического прибора PHOTON. Был выбран объектно-ориентированный язык Java с использованием Android SDK, чтобы компилировать программу под Android. Созданное нами Приложение позволяет загружать парные изображения из памяти устройства и определяет координаты маркеров, отмеченные пользователем. Данные обрабатываются алгоритмом анализа. Программа делает заключение о локализации помутнений и выдаёт его пользователю.

Таким образом, оптическое устройство и алгоритмы анализа нами были объединены в единую диагностическую систему, по результатам испытаний которой можем сделать следующие выводы:

1. В условиях доврачебного приёма представленная диагностическая система позволяет выявлять и регистрировать патологию органа зрения.
2. Чувствительность предложенной нами диагностической системы достигает 90%, что позволяет проводить исследования с высокой точностью, вне зависимости от уровня профессиональной подготовки.
3. Разработанное программное обеспечение для анализа полученных данных позволяет определять локализацию помутнений в автоматическом режиме.
4. Разработаны методические рекомендации для работы с прибором и приложением.

Использование подобных диагностических систем обследования пациентов в процессе доврачебного осмотра позволит своевременно выявлять заболевания, нарушающие прозрачность оптических сред глаз, что имеет практическую значимость и актуальность.

Ключевые слова: слепота, слабовидение, помутнение оптических сред глаза, катаракта, скрининговые обследования, раннее выявление заболеваний глаза, оптические медицинские приборы, диагностические системы, программное обеспечение.



ДВИГАТЕЛЬ СТИРЛИНГА

Волосатов Данила Викторович

Научный руководитель Крылова Юлия Сергеевна

МБОУ – СОШ № 6, Орловская область, г. Орёл

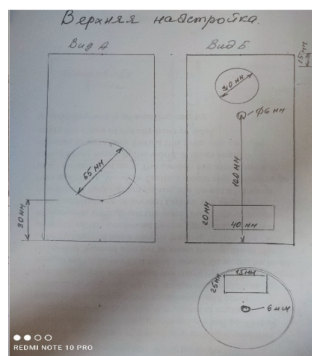
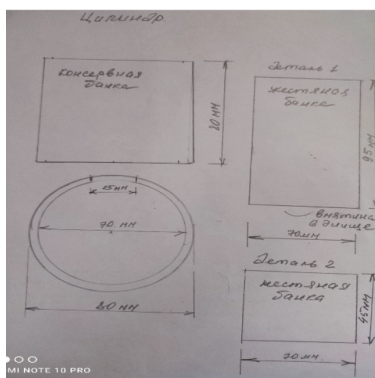
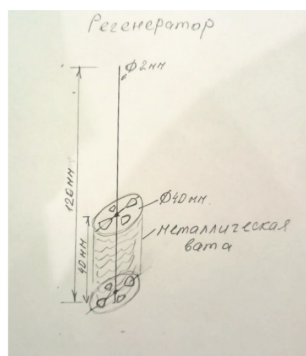
Аннотация: в проекте изучено строение, принцип работы двигателя Стирлинга – двигателя с самым высоким КПД. Также была сконструирована своя версия такого двигателя, которая будет дешевле оригинальной, но при этом соответствовать хорошему качеству.

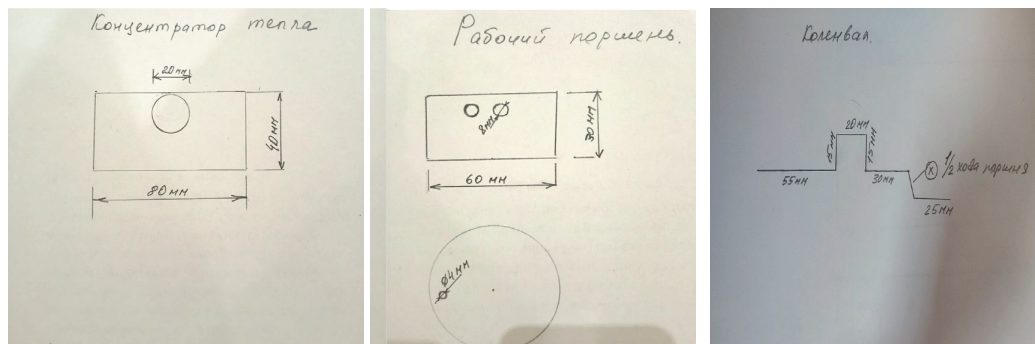
Актуальность и проблема заключается в том, что каждому человеку будет интересно узнать про двигатель с самым высоким КПД. Но к сожалению, для того, чтобы приобрести такой аппарат нужно немало денежных средств. Поэтому не каждый человек может позволить себе купить его, чтобы ознакомиться с его устройством и работой. Следовательно, я захотел сконструировать более дешёвую версию этого прибора, чтобы продемонстрировать её своим одноклассникам. Также двигателем Стирлинга можно будет пользоваться на уроках физики.

Цель проекта: сконструировать дешёвую, но не менее эффективную версию двигателя Стирлинга. Задачи проекта: 1. Провести обзор литературы. 2. Составить план и чертежи по конструированию двигателя Стирлинга. 3. Приобрести нужные материалы. 4. Сравнить свою версию прибора с оригиналом. 5. Сформировать рекомендации по конструированию двигателя Стирлинга, сделать выводы.

Объект исследования: двигатель Стирлинга, созданный своими руками в домашних условиях.

Прежде чем воссоздать будущий двигатель нужно определиться с деталями для его создания и сделать чертежи каждой его составляющей.





По созданным мной чертежам, с помощью обзора литературы, я сделал свою версию Двигателя Стирлинга.



Выводы и рекомендации:

2. Проведя этот эксперимент, я наглядно рассмотрел принцип работы двигателя, смастерив его своими руками. Приобретённые мной знания могут пригодиться в будущем, а также я смогу поделиться ими со своими одноклассниками и близкими людьми.

3. Также из этого эксперимента следует, что:

1) Изготовленная своими руками версия двигателя чаще окажется дешевле оригинала (зависит от стоимости приобретённых материалов).

2) Такая версия не всегда уступает оригинальной по качеству (если разница в цене не слишком велика)

3) Несмотря на хорошее соотношение в цене/качестве данная работа требует много усилий и усердной, кропотливой работы, которая, наверняка, не будет под силу каждому.



3. С помощью моего двигателя Стирлинга уроки физики будут проходить более наглядно, а также он даст больше знаний людям, которые с ним ещё не знакомы.

НАТУРНОЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КУЛАЧКОВОЙ ШАГАЮЩЕЙ МАШИНЫ

Васильева Анастасия Андреевна, Николаев Сергей Алексеевич

Научный руководитель Столяров Игорь Васильевич

*МБОУ «Гимназия № 5», Московская область, г. Королёв ГБПОУ СПТ
им. Б. Г. Музрукова, Нижегородская область, г. Саров*

Интерес к шагающим машинам возрастает. Это связано с освоением новых северных областей, в которых нет традиционной сети дорог, даже просёлочных. Слабые грунты должны выдерживать вес тяжёлых транспортных средств. Значит, колёса или гусеницы должны быть больших размеров, чтобы уменьшить давление на почву, снег или другую опорную поверхность. Но даже если размеры колёс или гусениц будут очень большими, остаётся проблема касательных напряжений, то есть проскальзывания. При движении с проскальзыванием, при пробуксовке разрушается верхний слой почвы, что особенно критично для растительности тундры. Общеизвестным фактом является экологичность шагающего способа передвижения по тундре с целью сохранения её растительности. Цель работы заключается в смещении рабочей траектории опорной точки шагающего механизма вниз относительно корпуса. Недостатком шагающего механизма П. Л. Чебышева является верхнее расположение рабочей точки. Перевернуть механизм нельзя. Однако сместить рабочую траекторию ниже корпуса необходимо. Предлагается не дополнять кинематическую схему новыми механизмами, а напротив, уменьшить линейный размер шатуна, но выполнить это звено в виде кулачкового механизма с опорой на поверхность земли. Форму кулачка-опоры можно подобрать очень просто – это часть круга с центром в рабочей точке шатуна механизма П. Л. Чебышева. Так как центр круга-шатун движется по прямолинейному отрезку, то рабочая опорная точка нижней части этого кулачка тоже будет двигаться прямолинейно. Незначительное скольжение является недостатком предлагаемого механизма, но зато значительно упрощает кинематическую схему. За основу нового технического предложения был взят известный шагающий механизм П. Л. Чебышева. Заслуга П. Л. Чебышева заключается в практическом применении шагающего механизма для создания нового транспортного средства, пусть даже в виде действующей модели, авторский исторический макет которой хранится в Музее Санкт-Петербургского государственного университета. Эта модель была повторена много раз, в том числе школьниками. Недостатком шагающей машины П. Л. Чебышева является верхнее расположение рабочих опорных точек в четырёх механизмах, поэтому в модели русского инженера есть дополнительные вертикальные опоры и несколько рычагов-синхронизаторов.

Для доказательства правильности решения была изготовлена действующая модель механизма и шагающая машина. Одновременно была разработана компьютерная модель в программе КОМПАС-3D. Модели показывают, как заменить длинный шатун в известном механизме П. Л. Чебышева на новый укороченный шатун с дуговой опорой. Модели позволяют определить минимальный размер дуги для постоянной опоры нового шатуна. Новый шатун является кулачком, а весь механизм представляет собой кулачковую опору, а машина – новую кулачковую шагающую машину. Выводы:



1. Предложены новый способ преобразования известного шагающего механизма П.Л. Чебышева в кулачково-опорный механизм и методика определения формы кулачка-опоры.
2. Созданы макет механизма и действующая модель новой шагающей машины, подтверждающие правильность технического предложения.
3. Выполнено компьютерное моделирование работы механизма в программе КОМПАС-3D для упрощения исследования свойств новой машины.

МОБИЛЬНАЯ ВЕТРОВАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ОВЦЕВОДЧЕСКИХ ПАСТУШЕСКИХ ВРЕМЕННЫХ СТОЯНОК В ГОРНЫХ РАЙОНАХ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ

Боцоев Артур Тамерланович

Научный руководитель Грибанов Василий Петрович

*МАУДО Центр дополнительного образования города Владикавказа,
Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ*

В Республике Северная Осетия-Алания (PCO-Алания) более 42% территории находится в горной зоне с альпийскими лугами, занимающих площадь 137 тыс. га. Их активное освоение способствует усиленному развитию отгонного овцеводства, дающего республике экологически чистый продукт.

Актуальность работы связана с тем, что, горы по 4–5 месяцев находятся в горах и не имеют комфортных условий быта. Решение проблемы обеспечения временных пастушеских стоянок электроэнергией приведёт к улучшению условий труда и быта пастухов, позволит привлечь молодёжь.

Электрификация временных пастушеских стоянок, разбросанных по горным долинам, требует применения мобильных микро-электростанций, использующих возобновляемые источники энергии (ВИЭ).

Цель данной работы – создание мобильной микро-электростанции, работающей на ВИЭ, для пастушеских стоянок в горных районах PCO-Алания.

В ходе проведения НИР выполнены следующие работы:

- сделан анализ трёх видов возобновляемых источников энергии;
- выбран источник энергообеспечения пастушеских стоянок – ветровая энергия;
- для мобильной ветроэнергетической установки (ВЭУ) выбран вертикальный ветрогенератор MVE SIMETI 5000 с адаптивным позиционированием лопастей;
- в качестве транспортного средства для мобильной ВЭУ выбран металлический бортовой оцинкованный легковой двухосный прицеп-платформа с тормозами;
- разработана конструкция мобильной ВЭУ для временных пастушеских стоянок.

Мобильные ВЭУ могут в достаточном количестве обеспечить электрической энергией временные пастушеские стоянки в горных районах Северной Осетии. Это позволит улучшить условия быта и отдыха пастухов, сделать их труд более привлекательным.



СОЛНЕЧНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ СО СФЕРИЧЕСКИМ КОНЦЕНТРАТОРОМ ДЛЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ УКРЫТИЙ В ГОРАХ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ – АЛАНИЯ

Кружнова Анастасия Андреевна

Научный руководитель Рудин Виталий Александрович

*МАУДО Центр дополнительного образования города Владикавказа, Республика
Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ*

В последние годы появилась потребность в активных формах рекреации (отдыха) на экологически чистых территориях, которая будет в дальнейшем значительно возрастать.

Таковыми районами могут стать горные территории РСО – Алании.

Одна из важных проблем в местах организации временных стоянок туристических групп, это воспроизводство электроэнергии экологически чистыми альтернативными источниками энергии для нужд туристов. Потребность в использовании таких источников энергии связана с тем, что туристические маршруты пролегают в труднодоступных районах вдали от линий электропередач.

Целью данной работы является выбор наиболее эффективного альтернативного источника выработки электроэнергии для обеспечения ею туристических укрытий.

Актуальность проведения этой работы связана с тем, что при создании комфортных условий во временных стоянках туристических групп в сочетании с прекрасной природой РСО – Алании значительно увеличится поток туристов.

В ходе проведения НИР были выполнены следующие работы:

- сделан анализ альтернативных источников выработки электроэнергии в горах;
- выбран наиболее перспективный способ получения электроэнергии (солнечная электростанция);
- выбран прототип новой электростанции;
- составлена блок-схема солнечной электростанции.

В качестве эффективного входного устройства выбрана шаровая линза. В шаровой линзе в качестве наполнителя используется незамерзающая прозрачная жидкость. Это позволяет линзе работать при низких температурах и имеет большое значение при использовании в горах.

Применение устройства для ориентации шаровой линзы по солнцу позволяет увеличить на 35% эффективность солнечных батарей.

Использование компактных фотоэлектрических панелей (Multi-junction) может повысить мощность батареи на 114%.

Предложен дизайн расположения шаровых линз на территории туристических укрытий.

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ РАСПИЛОВОЧНЫЙ СТАНОК

Сурнин Алексей Дмитриевич

Научный руководитель Жиделёв Виктор Васильевич

*АПОУ УР «Техникум радиозлектроники и информационных технологий»,
Удмуртская республика, г. Ижевск*

Цель: создать многофункциональный распиловочный станок, с возможностью автоматического пропила и смены дисков.



Данный проект имеет высокую актуальность, поскольку в нем удачно совмещаются современные технологии и ранее существующие устройства, что приводит к автоматизации работ и улучшению качества готовой продукции.

Заключение: В ходе работы была достигнута цель, путем решения всех поставленных задач. Станок имеет весь ранее необходимый функционал, полностью отвечая соотношению, цена-возможность.

В последствии будут добавляться новые функции, например изменение угла резки)

РОТОРНОЕ ЛОПАСТНОЕ ОРИЕНТИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

Чиркова Наталья Сергеевна

Научный руководитель Овтов Владимир Александрович

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, Пензенская область, г. Пенза

Основным направлением развития сельского хозяйства является овощеводство. Сахарная свекла занимает ведущее положение в производстве овощей, так как ее используют в основном для производства сахара. В настоящее время производство семян сахарной свеклы в нашей стране очень мало, в основном объеме это импорт гибридов иностранных стран. Причина этому трудоемкий процесс возделывания культуры, так как оборудование для посадки недостаточно механизированное и требует затрат ручного труда. Таким образом, актуальное значение приобретает разработка, модернизация и переоснащение производства необходимой семеноводческой техники.

Проведя анализ высадкопосадочных машин, технологический процесс ориентированной посадки маточных корнеплодов можно разделить на следующие операции: выборка корнеплодов из бункера, рассредоточение, ориентирование, накопление, поштучная подача к посадочному аппарату, транспортирование корнеплода в почву и последующая заделка.

Изучив модели существующих высадкопосадочных машин, можно сделать вывод о том, что качественно выполняются только операции транспортирования маточников сахарной свеклы и последующая заделка их в почву. Операции поштучного отбора и ориентирования производятся на известных посадочных машинах с использованием ручного труда сажальщиков или если автоматически, то не совсем надежно. Следовательно, задача механизации ориентированной посадки маточников сахарной свеклы для семенных целей, в настоящее время полностью не решена.

Обзор существующих конструкций ориентирующих и посадочных устройств высадкопосадочных машин, позволил выявить их имеющиеся недостатки, которые не в полной мере обеспечивают автоматическую ориентацию корнеплодов и предложить технические решения, подтвержденные патентами.

Для обоснования предложенной модели ориентирующего устройства были выполнены расчеты обоснования кинематических параметров лопастного ориентирующего устройства. Проведенные расчеты позволили определить и обосновать затраты мощности на привод лопастного устройства, также выполнен расчет цепной передачи привода, подобрана подобрана цепь ПР-12,7–9000 ГОСТ 13568–75, отвечающая требованиям износостойкости, прочности и долговечности и звездочки. Определены нагрузки действующие на вал лопастного устройства и построены эпюры изгибающих моментов, что позволило провести напряженно-деформированный анализ вала. Проведенный напряженно-деформированный анализ вала лопастного ротора позволяет сделать



вывод, что прочность и жесткость спроектированного и смоделированного вала обеспечит надежную работу роторного лопастного устройства. Также были подобраны подшипники качения и выполнен их расчет на динамическую грузоподъемность с заданной долговечностью.

По полученным патентам на изобретения и полезные модели была спроектирована трехмерная модель ориентирующего устройства высадкопосадочной машины.

Проведенные расчеты позволяют сделать вывод, что предлагаемое лопастное ориентирующее устройство высадкопосадочной машины будет обеспечивать поштучное ориентирование корнеплодов, независимо от их размеров и конусности.

РАЗРАБОТКА БУРОВОЙ СМАЗКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАГНИТНОЙ ЖИДКОСТИ

Дударенко Иван Васильевич

Научный руководитель Фаина Алёна Сталиевна

МБОУ-Алданский лицей, Республика Саха (Якутия), г. Алдан

Актуальность:

Разработка золотых месторождений Алдана ведётся открытым способом, при котором производят буровзрывные работы для создания рудных отвалов, вывозимых в дальнейшем на горно-перерабатывающие предприятия. В Алдане основной способ бурения – шарошечный, который имеет недостаток: проникновение породной мелочи через зазор между шарошкой и лапой в полость подшипников, что приводит к зашламовыванию опоры, повышенному износу подшипников, снижению стойкости опоры и ее заклиниванию. Улучшить показатели бурения можно путем применения смазочного материала с высокими эксплуатационными свойствами.

Цель: Создание смазочного материала с высокими эксплуатационными свойствами для улучшения износостойкости бурильного оборудования.

Теоретическая часть:

Шарошечное долото – многодетальный механизм, в котором используется принцип свободного вращения нескольких шарошек на самостоятельных осях. ШД состоит из сваренных между собой секций, на цапфах лап на которых вращаются смонтированные шарошки – неразборные конструкции.

Магнитные жидкости (МЖ) – коллоидные растворы, состоящие из железных частиц нанометровых размеров, находящихся во взвешенном состоянии в органическом растворителе или воде.

Практическая часть:

Изготовил МЖ двумя способами: механическим и химическим. В ходе экспериментов изучил её свойства. Затем разработал смазку из ПЭС-5 (Полиэтилсилоксановая жидкость) и МЖ и сравнил её с медно-графитовой смазкой ВНИИСМ-400. Оказалось, что разработанная смазка лучше. В конце практической части исследовал экономическую эффективность при обслуживании ДМ-45 в АО «СЕЛИГДАР» на участке «Рябиновый». Была выдана аналитическая справка.

Заключение и выводы:

1. Изучены способы бурения и буровые смазки, определены их достоинства и недостатки.

2. Получена МЖ двумя способами и исследованы ее свойства.



3. Рассмотрены свойства МЖ как уплотнителя и смазки в бурильном оборудовании.
4. Изготовлена смазка на основе ПЭС-5 с магнитной жидкостью и определены ее триботехнические свойства, которые дали лучшие результаты при исследовании триботехнических свойств с одной из самых популярных смазок ВНИИСМ-400.
5. Рассмотрена экономическая эффективность разработанной смазки путем внедрения на производство.
6. Определены дальнейшие пути исследования.

ОПТИМИЗАЦИЯ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ САМОЛЕТОВ НОРМАЛЬНОЙ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЙ КОМПОНОВКИ

Галанова Анастасия Павловна

Научный руководитель Агеев Артём Геннадьевич

ПАО «Туполев», г. Москва

В представленной работе исследуются причины изменения показаний массы топлива в не заправленных крыльевых баках самолётов с отрицательным углом поперечного V крыла (прогибом крыла). Для этого выполнен расчет перемещений концевой части крыла от нагрузок, действующих на крыло самолета, в стояночном, полетном положении и на режиме взлета и наборы высоты. Для решения данной задачи построены эпюры внутренних сил крыла самолёта и применено правило Верещагина для расчета перемещений. Проведен анализ влияния массогабаритных параметров, а также скоростных и инерционных характеристик на перемещение концевой части крыла. Аналитически доказано, что возможное увеличение и уменьшение массы топлива в крыльевых баках в полетном положении самолета и режиме взлета и набора высоты не связано с ошибками в работе топливной автоматики, а могут обуславливаться перетеканием невырабатываемого остатка топлива в крыльевых баках из их консольной части в корневую часть и обратно из-за положительного прогиба крыла в полете под действием подъемной силы и отрицательного или нулевого прогиба крыла, формируемого силой инерции при действии вертикального ускорения самолета. Полученные результаты могут быть использованы для уточнения математических моделей, по которым топливная автоматика рассчитывает массу топлива в баках, с учетом перетекания топлива в крыльевых баках при эволюциях самолета. Однако такой учёт исключает скачкообразное изменения количества топлива и центровки, и, как следствие, повышает ситуационную осведомленность летчиков и безопасность выполнения полёта, но не исключает резкое перетекание невырабатываемого остатка топлива внутри крылевого бака и связанные с ним негативные последствия: возникновение зарядов статического электричества и гидравлического удара, вызванного быстрым изменением скорости потока топлива внутри бакового пространства. Выполнен анализ существующих технических решений и конструкций, минимизирующих быстрые перетекания невырабатываемого остатка топлива в крыльевых баках. Установлено, что описанные выше технические решения не позволяют эффективно бороться с поставленными нами задачами и требуют оптимизации для сведения к минимуму: потерь полезного объема топливного бака, увеличения невырабатываемого остатка и массы летательного аппарата. Разработана конструкция протектированного бака с размещенным в его консольной части открыто-ячеистым наполнителем и объёмом заполнения наполнителя 1% от максимального объёма то-



плива в баке (величина невырабатываемого остатка топлива большинства летательных аппаратов), что минимизирует потерю полезного объема бака до величины от 0,01% до 0,03% и увеличение невырабатываемого остатка топлива до 0,1% из-за его оседания в ячейках наполнителя, что значительно меньше, чем у существующих конструкций. Предлагаемая конструкция исключает быстрое перетекание невырабатываемого остатка топлива в крыльевых баках самолета, снижает вероятность возникновения зарядов статического электричества и гидравлического удара и может быть использована на самолетах с отрицательным углом поперечного V крыла (прогибом крыла).

СТАВЬ ПЕРЕД СОБОЙ ЦЕЛЬ И ДОСТИГАЙ ЕЁ

Камешков Богдан Игоревич

Научный руководитель Моторина Жанна Ивановна

МАОУ «Гимназия № 12», Новосибирская область, г. Новосибирск

Картинг – это слово уже давно перестало быть диковинкой и прочно ассоциируется с гонками на простейших скоростных автомобилях без кузова, именуемых – «карт». Когда-то в далёкие 60-е годы он ворвался и на просторы бывшего СССР и завоевал массу поклонников. В последние годы значительно возрос интерес к занятию автоспортом. Картинг – единственный вид автомобильного спорта, которым может заниматься ребёнок или подросток.

Актуальность: Выбранная тема моего исследования очень интересна, так как я считаю, что моё усовершенствование экипировки для картинга, позволит показывать более высокие результаты на тренировках и соревнованиях.

Цель исследования: выяснить, как установка дополнительных опций на экипировку поможет пилоту в тренировочном процессе и обезопасит движение по трассе.

Задачи исследования:

1. Изучить требования, которым должен соответствовать водитель;
2. Ознакомиться с экипировкой водителя;
3. показать одноклассникам своё усовершенствование экипировки;
4. определить место данного изобретения в гонках на картах;
5. сделать выводы.

Заключение

В ходе работы над проектом мы решили все поставленные задачи:

- Создали зеркало заднего вида для езды на гоночных машинах и некоторых видах мототехники;
- Я научился работать на деревообрабатывающем токарном станке, хорошо пользоваться гравером и дрелью.
- Освоил программу Компас 3D для печати изделий на принтере.
- Для изучения эффективности, удобства и надежности разработанной нами модели провели тренировочные заезды на карте. Проведенная апробация показала высокую эффективность, удобство использования и надежность конструкции.
- Экономическая сторона разработанной нами модели потребовала гораздо меньше материальных вложений, чем предлагают разработчики LiveMap для их модели Skully AR-1.



УПРАВЛЕНИЕ «УМНЫМ» ДОМОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ BLUETOOTH-ПЕРЧАТКИ МАНИПУЛЯТОРА

Столяров Дмитрий Александрович

Научные руководители Романенко Игорь Николаевич,

Романенко Руслана Александровна

*Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества», Камчатский край, г. Вилючинск*

Цель проекта.

Исследовать возможности управления умным домом с помощью Bluetooth-перчатки манипулятора.

Задачи проекта

- Улучшить свои знания в сборке электрических схем на основе контактных макетных плат.
- Узнать принципы работы «умного» дома.
- Создать перчатку манипулятор с модулем Bluetooth.
- Провести работу над экспериментальным образцом.
- Решить проблему удобства пользования перчаткой в бытовых условиях.
- Провести испытание с «умным» домом.

Актуальность проекта

Степень внедрения электронных устройств в бытовую сферу жизнедеятельности человека увеличивается с каждым годом, поэтому создание простых интерфейсов управления при помощи жестов является актуальным до сих пор.

Новизна работы

Для создания интерфейса управления при помощи жестов, используется обыкновенная перчатка и простые микроконтроллеры.

Основная часть.

В ходе работы над проектом были изучены все аспекты работы с модулем Bluetooth и принципы работы с ARDUINO. Был создан экспериментальный образец. Перчатку манипулятор можно использовать в бытовой сфере жизнедеятельности человека, как эффективный способ управления «умным» домом при помощи интерфейса жестов или изменением настроек устройства, который в своей схеме используют Bluetooth модули, для сопряжения с ними. После создания перчатки был проведён эксперимент, который доказал, что образец на стадии разработки имеет некоторые недостатки. Но при этом перчатка удобна в использовании и готова к работе с некоторыми устройствами «умного» дома.

Вывод

Итогом работы стала перчатка манипулятор готовая к работе с устройствами «умного» дома.

В ходе работы над проектом была подтверждена гипотеза: для управления устройствами «умного» вполне эффективно использовать интерфейс жестов. Это особенно актуально для людей с ограниченными возможностями здоровья, для которых не представляется возможным использование голосового управления.



LINUX-РОБОТ LINEFOLLOWER НА ОСНОВЕ LEGO MINDSTORMS EV3

Толстых Александр Александрович

*Научные руководители Романенко Игорь Николаевич,
Романенко Руслана Александровна*

*Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества», Камчатский край, г. Вилючинск*

Цель

Сделать Linux-робота на платформе LEGO MINDSTORMS EV3 dev способного следовать линии.

Задачи

- познакомиться с ev3dev и изучить его возможности;
- изучить возможности операционной системы Linux для дальнейшего использования в управлении роботами;
- научиться работать с моторами и датчиками;
- улучшить свои знания в языке Python;
- научиться управлять роботом с помощью удалённого сервера ssh;

Актуальность

В современном мире открытая операционная система Linux становится более популярной и разносторонней. Она хороша зарекомендовала себя в робототехнической сфере. Использование свободного ПО позволяет внедрять его в различные сферы без дополнительных финансовых затрат.

Новизна

Новизна проекта состоит в том, что на данный момент возможности управления робототехническими устройствами с использованием открытого программного обеспечения недостаточно изучены

Основная часть

EV3 Development (сокращённо ev3dev) – это операционная система основанная на дистрибутиве Linux, совместимая с платформами LEGO MINDSTORMS и Raspberry Pi. Эта операционная система позволяет работать с EV3 на абсолютно другом уровне. Благодаря дистрибутиву Linux, ev3dev поддерживает многие языки программирования, такие как Python, C++ и многие другие.

Вывод

Итогом работы стал Linux-робот LINEFOLLOWER на основе LEGO MINDSTORMS запрограммированный на языке Python, который может выполнять различные команды.

В ходе работы над проектом была подтверждена гипотеза, что с помощью операционной системы Linux и языка программирования Python можно создать робота LINEFOLLOWER на основе LEGO MINDSTORMS EV3. Построенный робот и полученные знания и навыки использования языка Python помогут мне в новых перспективных проектах которые я в дальнейшем планирую реализовывать.



АВТОНОМНАЯ СИСТЕМА ПОЛУЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ С ГЕОТЕРМАЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ

Шапкина Полина Васильевна

*Научные руководители Романенко Игорь Николаевич,
Романенко Руслана Александровна*

*Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества», Камчатский край, г. Вилючинск*

Цель

Создать портативную геотермальную станцию получения электроэнергии и автономного использования на туристических маршрутах или походах.

Задачи

- Ознакомиться с различными видами альтернативной энергии, изучить их различия и преимущества.
- Изучить особенности геотермальной энергетики, принципы работы
- Подобрать материалы и датчики для использования в экспериментальной модели геотермальной мини станции.
- Подобрать базу, на которой будет производится анализ работы и её регулирование.
- Создание и анализ при проведении экспериментов во время работы экспериментальной модели геотермальной мини станции.
- Работа с обработкой программы и выводом информации, получаемой от станции.
- Проверка полной работы экспериментальной модели геотермальной мини станции.

Актуальность

Альтернативные методы получения электроэнергии за счет геотермальных источников одна из самых актуальных тем для исследования в мире. Неиссякаемая, экологичная, малозатратная по энергии – всё это будущее нашей энергетики. Камчатский край обладает огромным туристическим потенциалом, множеством геотермальных источников, расположенных на основных туристических маршрутах. Небольшое автономное устройство для получения электроэнергии будет важным и необходимым дополнением для развития комфортной среды на туристических маршрутах.

Новизна

Новизна проекта заключается в том, что он объединяет в себе одноплатный компьютер Raspberry Pi, термоэлектрические модули, управляющие микросхемы, позволяющие получить и управлять электроэнергией на основе природных геотермальных источников. Помимо своей современной оснащённости, он является неотъемлемой частью функционирования личных устройств при активной жизнедеятельности людей.

Основная часть

Проект представляет собой геотермальную мини станцию на основе одноплатного компьютера Raspberry Pi и модуля Пельтье, способную за счет разности температур при протекании электрического тока преобразовывать и выделять энергию. Так же система обладает рядом следующих функций: контроль, управление и считывание получаемой информации.

Вывод

В ходе работы над проектом были изучены основы программирования на микрокомпьютере Raspberry Pi, с помощью которого удалось создать зарядное устройство, способное получать электрическую энергию из тепловой, что подтвердило гипотезу



о возможности создания зарядного устройства, используя термоэлектрический модуль и Raspberry Pi.

РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЕЙСТВУЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ СТАДИИ НИТРОВАНИЯ ТОЛУОЛА ДО МОНОНИТРОТОЛУОЛА В ПРОИЗВОДСТВЕ ТРОТИЛА С ЗАМЕНОЙ УСТАРЕВШЕГО ОБОРУДОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОЕ

Гарнова Юлия Сергеевна

Научный руководитель Жаббарова Марина Владимировна

ГБПОУ «ДХТ имени Красной Армии», Нижегородская область, г. Дзержинск

В настоящее время тротил продолжает быть важным взрывчатым веществом, так как широко применяется в снаряжении боеприпасов всех видов, а также для производства промышленных взрывчатых веществ, потребление которых достигает сотен тысяч тонн в год. Главное преимущество тротила состоит в том, что, являясь достаточно сильным бризантным взрывчатым веществом, он обладает сравнительно малой чувствительностью к механическим воздействиям, что позволяет применять его для снаряжения боеприпасов всеми доступными способами снаряжения: прессованием, шнекованием, заливкой. Но технология его получения несколько устарела и требует усовершенствования с заменой оборудования на более современное, что позволит значительно повысить выпуск целевого продукта, полностью автоматизировать процесс, вывести обслуживающий персонал из мастерской и улучшить экологическую обстановку на близлежащей территории.

На Дзержинском предприятии ФКП «З-д им. Я. М. Свердлова» тротил получают путем трехстадийного нитрования толуола. Мононитротолуол (МНТ) получают при нитровании толуола азотной кислотой или серно-азотной кислотной смесью. В основе данного исследовательского проекта – стадия нитрования толуола до МНТ с учетом процесса экстракции, действующая в настоящее время.

При изучении первой стадии нитрования был выявлен ряд существенных недостатков, которые можно устранить, проведя реконструкцию с заменой морально устаревшего оборудования на более современное, высокопроизводительное и экологичное.

Основным организационно-техническим мероприятием по увеличению объема производства тротила является замена вспомогательного оборудования – статического сепаратора, отстойной емкости и двух сепарационных колонн – на центробежные сепараторы, хорошо зарекомендовавшие себя на испытаниях на АО «Гос. НИИ «Кристалл». В проекте предусмотрен демонтаж статического сепаратора, отстойной емкости и колонн сепарации. Все эти мероприятия позволят увеличить выпуск целевого продукта, полностью автоматизировать процесс, вывести обслуживающий персонал из мастерской и улучшить экологическую обстановку на территории цеха и предприятия.

Кроме запланированных мероприятий, в результате проведенной реконструкции возможно увеличение производительности тротилового производства с 48 000 тонн в год до 60 000 тонн. В результате проведенной реконструкции получим снижение себестоимости: по аналогу – 32 500 рублей за тонну, по проекту – 30 500 рублей за тонну, что свидетельствует о целесообразности проведения реконструкции. В результате увеличения объемов производства себестоимость продукции снизится, что является одним из главных условий повышения эффективности работы мастерской.



РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПЕРЕРАБОТКИ ТВЕРДЫХ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВ ЦТМТНА И АЦЕТАТНОГО ГЕКСОГЕНА НА ОСНОВАНИИ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ УСРЕДНЕННОГО СМЕСЕВОГО СОСТАВА

Муртазин Дамир Ринатович

Научный руководитель Жаббарова Марина Владимировна

Консультант Шалин Александр Сергеевич

ГБПОУ «ДХТ имени Красной Армии», Нижегородская область, г. Дзержинск

С 60-х годов прошлого столетия на Дзержинском предприятии «Завод имени Я.М. Свердлова» существовала технология получения гексогена окислительным методом, но в начале 1990-х годов производство было законсервировано в связи с тем, что на складах моб. резерва его было достаточное количество. К 2010 году продукт был израсходован боеприпасной отраслью и МО приняло решение о возобновлении производства. Правообладателем получения гексогена стал Завод им. Я.М. Свердлова. Но старая технология (прямым нитролизом уротропина) утратила свою актуальность, мастерские пришли в негодность и полностью отсутствовала мастерская по переработке отработанной азотной кислоты. Поэтому предприятию пришлось освоить производство гексогена уксусно-ангидридным методом на территории цеха по производству ЦТМТНА, так как для этой технологии в своё время была пушена мастерская по переработке отработанной уксусной кислоты. Кроме того, в наличии было здание, в котором можно было разместить данное производство.

В настоящее время на предприятии ФКП «Завод имени Я.М. Свердлова» реализованы и работают технологии получения ЦТМТНА и ацетатного гексогена, с производств которых остаются твердые отходы от переработки отработанной уксусной кислоты (У.К.) и разгонки маточного ацетона. В результате проведенных исследований и анализов свойств твердых остатков было установлено, что в их состав входят взрывчатые вещества (ВВ), близкие по свойствам и к гексогену, и к ЦТМТНА.

ЦТМТНА, получаемый в настоящее время на предприятии ФКП «З-д им. Я.М. Свердлова», используется как в боеприпасной отрасли, так и в качестве твердого ракетного топлива (ТРТ), а отходы, получаемые с производства, подвергаются термической утилизации. Твердые отходы с производства ацетатного гексогена также подвергаются сжиганию.

В настоящее время в России спрос на гексоген вырос в 3–4 раза, широко применяется и ЦТМТНА, особенно в ТРТ. Однако применение для производства промышленных ВВ может найти смесевой состав, полученный усреднением твердых отходов с производств гексогена и ЦТМТНА.

Продукт смесевых составов – кристаллическое белое вещество, содержащее 60–90% гексогена и 10–40% ЦТМТНА. По взрывчатым характеристикам смесевых составов близок к гексогену, его больше и в количественном отношении, поэтому его предлагается назвать «гексон». Исследования, проведенные на базе научно-технического центра базового предприятия показали, что при отгонке отработанной уксусной кислоты и регенерации маточного ацетона с обоих производств, можно выделить смесь указанных нитрамин в количестве 30%, считая на получаемый гексоген. Эта смесь обладает хорошими взрывчатыми характеристиками и может быть использована для получения промышленных ВВ.



В данном исследовательском проекте предложена технологическая схема по переработке и усреднению твердых отходов с производств ацетатного гексогена и ЦТМТНА, исключив методы термической утилизации этих отходов. В перспективе гексон может получить широкое распространение в боеприпасной и горнодобывающей отраслях.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ИНГИБИТОРНЫХ СВОЙСТВ АММИАКА

Зайцева Мария Андреевна, Ильин Сергей Алексеевич

Научный руководитель Фадеев Иван Васильевич

ФГБОУ ВО «ЧГПУ им. И. Я. Яковлева», Чувашская Республика, г. Чебоксары

Коррозия – это процесс разрушения металлов под влиянием химического и электрохимического воздействия окружающей среды. Коррозия приводит к огромным безвозвратным потерям, ежегодно полностью разрушается около 10% производимого металла. Разрушение металлических конструкций, сельскохозяйственных и транспортных машин, промышленной аппаратуры по причине коррозии становится причиной простоев, аварий, ухудшения качества продукции. Среда, в которой используются металлические конструкции, становится все более агрессивной, в том числе и за счет ее загрязнения. Металлические изделия, используемые в технике, работают в условиях все более высоких температур и давлений, мощных потоков газов и жидкостей. Поэтому вопросы защиты металлических материалов от коррозии становятся все более актуальными.

Новизна нашей работы заключается в том, что в ней впервые математическим методом было подтверждено наличие ингибиторных свойств аммиака по отношению к черным металлам в условиях атмосферы помещений животноводческих комплексов.

В работе рассматривается влияние вредных газов атмосферы помещений животноводческих комплексов на коррозию стали Ст. 3СП. Химический анализ воздуха атмосферы помещений животноводческих комплексов показал, что состав воздуха в основном представлен сероводородом, сернистым ангидридом и аммиаком (таблица 1).

**Таблица 1 – Содержание вредных газов в атмосфере помещений
животноводческих комплексов**

1 п/п	Наименование газов	Химическая формула	Концентрация, мг/м³
1.	Сероводород (x_1)	Na_2S	8–10
2.	Сернистый ангидрид (x_2)	Na_2SO_3	5–8
3.	Аммиак (x_3)	NH_4OH	25–45

Методом многофакторного эксперимента проведена оценка влияния основных компонентов атмосферы помещений животноводческих комплексов на интенсивность коррозии (К), получено математическое описание коррозионного процесса стали:

$$K = 16,1125 + 1,2612 x_2 - 1,99 x_3 + 1,964 x_1 x_2 + 1,2188 x_1 x_2 x_3.$$

Анализ математического описания коррозионного процесса стали подтверждает наличие у аммиака ингибиторных свойств (коэффициент при переменной x_3 имеет знак «-»).

Полученные результаты коррелируют с результатами патентного поиска комплексных ингибиторов коррозии, в состав которых входит аммиак: аммиак действительно при-



сутствует в составах различных ингибиторов коррозии, т.е. проявляет ингибиторные свойства по отношению к черным металлам.

Практическая значимость работы заключается в том, что, используя полученное математическое описание коррозионного процесса стали, можно определить скорость коррозии при любых концентрациях коррозионно-агрессивных компонентов воздуха атмосферы помещений животноводческих комплексов.

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЗАМЕНЫ НАСОСА ГИДРОУСИЛИТЕЛЯ РУЛЯ ДВИГАТЕЛЯ АВТОБУСА ЛИАЗ-5256

Можаева Анастасия Алексеевна

Научный руководитель Образцова Светлана Владимировна

*Ликино-Дулевский политехнический колледж – филиал ГТТУ, Московская область,
Орехово-Зуевский городской округ, Ликино-Дулево*

Транспорт представляет собой отрасль производства, обеспечивающую жизненно необходимую потребность общества в перевозке грузов и пассажиров. Автомобильный транспорт как один из видов наземного транспорта получил наибольшее распространение и занимает ведущее место в пассажирских перевозках. Автобусный транспорт представляет наиболее массовый вид пассажирского автомобильного транспорта. Он играет существенную роль в единой транспортной системе страны.

Поэтому для создания необходимых условий эксплуатации и обеспечения высокопроизводительной и бесперебойной работы подвижного состава организации автотранспорта должны располагать производственно-технической базой, позволяющей выполнять плано-предупредительное техническое обслуживание и ремонт автобусов и автомобилей.

Актуальность заключается в том, что ЛиАЗ-5256 – автобус производства Ликинского автобусного завода, является наиболее распространенным автобусом большого класса на территории России и постсоветского пространства.

На базе этого автобуса разработаны многие автобусы и троллейбусы других заводов: Волжанин-5270, ЯАЗ-5267, Неман-5201, МАРЗ-5266, МТРЗ-5279, ЛиАЗ-5280 (ВЗТМ-5280) и другие.

Автобус имеет цельнометаллический кузов несущей конструкции вагонной компоновки. На его основе разработано множество модификаций, которые отличаются между собой комплектацией солового агрегата. Все остальные системы и агрегаты автобуса максимально унифицированы.

То есть исследование и разработка технологического процесса изготовления, замены обслуживания или ремонта одного унифицированного узла или агрегата дает нам представление в целом, о данных процессах, происходящих на сходной группе машин.

Важным фактором является профилактическое выполнение работ по техническому обслуживанию автобусов, своевременное и качественное выполнение которых в установленном объеме обеспечивают высокую техническую готовность подвижного состава и снижает потребность в ремонте. В данном проекте представлено исследование технологического процесса и разработка технологической карты процесса замены насоса гидроусилителя руля двигателя автобуса ЛиАЗ-5256, с дальнейшим проектированием зон технического обслуживания и текущего ремонта.



Объект исследования: технологический процесс замены насоса гидроусилителя руля двигателя на примере автобуса ЛиАЗ-525660.

Цель работы: разработка технологической карты процесса замены насоса гидроусилителя руля двигателя автобуса ЛиАЗ-525660 с дальнейшим проектированием зон технического обслуживания и текущего ремонта.

Намеченная цель обуславливает необходимость решения следующих задач:

1. изучить источники, посвященные данному вопросу;
2. исследовать технические характеристики автобуса ЛиАЗ-525660
3. изучить устройство и назначение насоса гидроусилителя руля двигателя автобуса.
4. исследовать технологический процесс, составить технологическую карту с подбором необходимого инструмента и приспособления для его выполнения.
5. по техническому заданию спроектировать зоны технического обслуживания и текущего ремонта, с подбором необходимого технологического оборудования.

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ КОНЦЕНТРАТОВ СУХИХ НАПИТКОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Шерба Ирина Владимировна

Научный руководитель Бакуменко Олеся Евгеньевна

*ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств»,
г. Москва*

Актуальность работы определяется необходимостью в проведении исследований по разработке новых видов пищевых концентратов сухих напитков, для восполнения дефицита жизненно-важных нутриентов у различных групп населения. Обеспечение населения полноценным питанием, в частности разработка и включение в их рационы функциональных пищевых продуктов, относится к наиболее актуальным задачам пищевой промышленности.

Объект исследования: сухие и восстановленные концентраты сухих напитков функционального назначения.

Гипотеза исследования состоит в том, что концентрат функционального назначения позволит восполнить необходимое количество нутриентов в среднесуточном рационе современного человека, а также повысить сопротивляемость организма к вредным факторам внешней среды и заболеваниям за счет своего состава.

Цель работы: Обосновать выбор ингредиентов для включения их в состав концентратов сухих напитков и разработать технологию их получения.

Задачи исследования:

1. Провести научное обоснование к разработке рецептур концентратов сухих напитков функционального назначения.
2. Разработать технологию концентратов сухих напитков функционального назначения для применения в промышленных условиях.
3. Изучить показатели качества концентратов сухих напитков в соответствии с требованиями действующих стандартов.
4. Разработать проекты нормативной документации на концентраты сухих напитков, рекомендации к употреблению продукта.

Предмет исследования: разработка технологии концентратов сухих напитков и оценка его качества.



Научная новизна

Установлено влияние дозировок инновационных ингредиентов – спирулины и шиповника при получении концентратов сухих напитков на их качество.

Выявлены параметры процесса смешивания сухих смесей для получения продукта повышенной пищевой ценности, обеспечивающих высокие органолептические, физико-химические показатели и функциональные свойства.

Практическая значимость работы:

Разработаны рецептуры 3-х видов концентратов сухих напитков функционального назначения.

Разработана технология получения концентратов сухих напитков функционального назначения, отличающихся высокими показателями качества.

Разработаны проекты нормативно-технической документации ТУ и ТИ.

Технический результат проекта заключается в расширении ассортимента и улучшении качества концентратов сухих напитков функционального назначения.

Личное участие: работа выполнялась полностью самостоятельно, под руководством научного руководителя.

АНИМАЦИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО ФИЗИКЕ ЗА 7 КЛАСС

Карякина Виктория Сергеевна

Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна

ГУОА СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

В будущем онлайн образование станет одной из ведущих форм получения знаний и обмена информацией во всем мире. Демонстрации реальной лабораторной работы по такому предмету как физика становится как никогда прежде актуальной.

При этом стоит отметить, что лабораторные работы по физике в формате видео на данные темы существуют. Однако они выполнены не в виде анимации, а в виде живой видеосъемки.

Исходя из этого цель моей работы – создать цикл анимаций лабораторных работ для 7 класса для того, чтобы наглядно показать суть этих работ, заинтересовать юных учеников наукой, которую они начали изучать совсем недавно.

Объект исследования: Создание анимационного мультфильма в программе Clip Studio

Предмет исследования: Изучение создания анимационного видео

Цель: Создать анимационный мультфильм для лабораторных работ по физике за 7 класс

Методы исследования:

1. Анализ имеющихся в интернете лабораторных работ по физике за 7 класс
2. Изучение функций программы Clip Studio
3. Создание сценария
4. Создание анимации
5. Монтаж видео и озвучка

В ходе своего исследования я выяснила:

1. Лабораторных по физике за 7 класс не так уж и много. Те что есть на данный момент не образуют единого цикла и представляют собой живую видеосъемку.

2. Полностью отсутствуют анимированные лабораторные работы по физике за 7 класс.



3. Создала первую лабораторную работу из цикла анимированных лабораторных работ по физике за 7 класс в программе Clip Studio, комбинируя элементы программы PowerPoint.

4. Запланировала создание цикла лабораторных работ по физике за 7 класс, выполненных в одном стиле.

5. Планирую создание обучающего канала на платформе YouTube, чтобы в дальнейшем выкладывать там свои анимационные мультфильмы. Конечная цель – создание наглядного практического материала, который можно использовать школьникам для самостоятельного обучения и преподавателями в процессе подготовки и планирования уроков по физике в 7 классе.

РАЗРАБОТКА УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРОМЫВКИ РАДИАТОРА ОТОПЛЕНИЯ САЛОНА АВТОМОБИЛЯ В УСЛОВИЯХ ЛАБОРАТОРИИ КОЛЛЕДЖА

Чурсин Андрей Дмитриевич

Научный руководитель Келеменев Николай Владимирович

БПОУ ОО «ОКОТСиТ», г. Омск

При эксплуатации автомобиля внутренние детали изнашиваются и приходят в негодность. Чтобы этого не допустить, необходимо не дожидаться крайней степени износа различных элементов, и своевременно проводить работы по техническому обслуживанию. Радиатор печки является надежным элементом, но несвоевременная промывка системы охлаждения может стать причиной развития очень нежелательных последствий, которые обязательно себя проявят при эксплуатации машины в зимнее время года.

Очистить забитый радиатор печки можно в условиях небольшой мастерской и при минимальных финансовых затратах. Если не снимать промываемый элемент с автомобиля, то и времени будет потрачено минимальное количество на выполнение такой работы.

В условиях профессиональных образовательных организаций, которые готовят специалистов для работы в сфере обслуживания и ремонта автомобилей, требуется практическая подготовка обучающихся к выполнению заявленных в образовательном и профессиональном стандартах умений и трудовых операций. Разработка и изготовление совместно с обучающимися конструкции установки для промывки радиатора печки в условиях лаборатории колледжа способствует формированию умений обслуживать системы автомобиля методом отработки необходимых в этом случае трудовых операций.

Проблема исследования: нет удобной недорогой установки для промывки радиатора отопления салона автомобиля, поэтому существует проблема создания недорогой, комплектующей из доступных деталей установки.

Цель исследования: проанализировать существующие установки для промывки радиаторов и на основании этого разработать недорогую и экономически выгодную установку для промывки радиатора отопления салона автомобиля.

Разработанная установка позволяет обучать техническому обслуживанию автомобиля, способам и технологиям промывки радиаторов автомобилей, проводить лабораторно-практические занятия на специальных дисциплинах. Установка позволяет сократить время обслуживания системы отопления, значительно снизить затраты за счет обслуживания автомобильного парка колледжа.

Использование возможностей установки позволяет решить следующую проблему – необходимость создания специально оборудованной лаборатории, предполагающей

3



наличие дорогостоящего оборудования. Затраты на изготовление установки составляют примерно 2,5 тыс. руб. Установка может быть модернизирована согласно дальнейшим требованиям.

Таким образом, в ходе исследования в условиях лаборатории колледжа была создана экономически выгодная, отвечающая заданным условиям установка, реализующая технологию промывки радиатора печки без его снятия с автомобиля, дающая положительные результаты очистки и имеющая невысокую стоимость по сравнению с установками, выпускаемыми промышленностью.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ 3D МОДЕЛИ СТАНОЧНОГО ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Скарлатов Александр Сергеевич

Научный руководитель Маслов Игорь Владимирович

ОПК СТИ НИТУ МИСИС, Белгородская область, г. Старый Оскол

Целью проектирования является разработка 3D модели станочного приспособления для обработки отверстий в детали с использованием графического редактора КОМПАС-3D

Предметом моделирования является проектируемое станочное приспособление.

Актуальность заключается в возможности применения современных графических редакторов, позволяющих виртуально на стадии подготовки производства решить ряд технологических задач, без материальных затрат средств производства и орудий труда.

Имея в исходных данных рабочий чертеж детали и программу выпуска, проведя анализ технологичности изготовления детали, разработав маршрутный процесс и осуществив ряд инженерных и вычислительных расчетов, итогом работы стало специальное станочное приспособление, виртуальная модель которого представлена на рисунке.

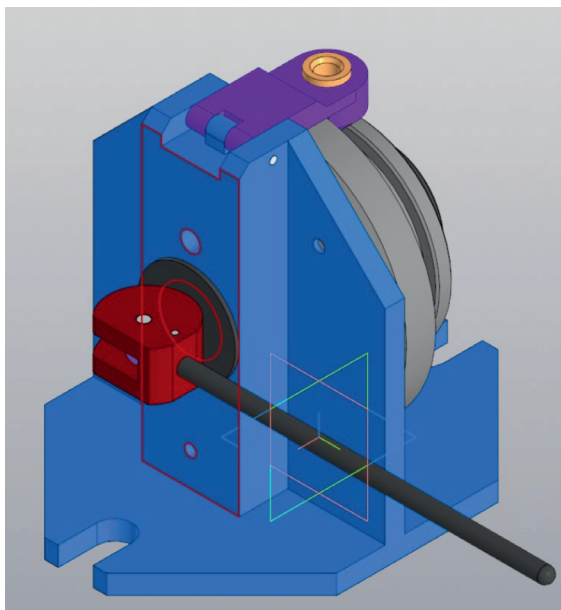


Рисунок – 3D специального станочного приспособления



ЗИМНЕЕ СИЯНИЕ

Степанова Анна Владимировна

Научный руководитель Билялова Роза Насратуловна

МБОУ «Гимназия № 175», Республика Татарстан, г. Казань

Одежда играет большую роль в жизни человека. Сегодня, для молодого человека, одеваться стильно не так уж и просто. Это является настоящим искусством.. Благодаря правильно выбранному стилю человек раскрывает свою индивидуальность. Правильно подобранные предметы гардероба должны указывать на неповторимую индивидуальность человека, четко отражая его настроение и внутренний мир

Создавая молодежную моду, необходимо учитывать не только ее удобство, практичность, экономические показатели, но и эстетические качества. Проектируемая коллекция одежды является не просто предметом быта – это, прежде всего средство выражения художественного видения мира. Посредством коллекции одежды дизайнер всегда старается донести до зрителя определенную информацию.

Творческим источником для разрабатываемой коллекции стало высказывание Черутти: «Одеваться в стиле Casual значит носить вещи как бы «неправильно». Но именно эта «неправильность» сегодня самая правильная. Одежда должна быть неформальной, но изысканной.

Для создания коллекции использовались три творческих источника:

1. Городской стиль кэжуал
2. Инкрустация
3. Язык цвета в одежде

1. Городской стиль кэжуал очень популярен у молодежи благодаря тому, что он универсален. В стиле кэжуал комфорт прекрасно сочетается с некоторой нарядностью и функциональностью. Слово casual, в переводе с английского, означает «повседневный». Помимо этого значения, casual – это также и «небрежный», «случайный», «непостоянный», «неформальный», «непринуждённый». Городской стиль изначально стал активно использоваться для прогулок и загородного отдыха, но со временем стал повседневным стилем жителей больших городов, стал олицетворять эстетический комфорт и приобрёл всеобщую мировую симпатию. В этом стиле уживаются одновременно практичность и нарядность, удобство и фантазия, спортивная линия и элегантность.

2. Инкрустация (от латинского *incrustatio* – «покрытие корой») – это техника украшения поверхностей предметов или объектов вставками из различных материалов. Инкрустация считается одной из древнейших разновидностей декоративно-прикладного искусства.

3. Лондонский стилист и автор книги «Цвет вашего стиля» Дэвид Зила говорит: «... Всегда есть тот цвет, которому вы отдаете большее предпочтение, в котором чувствуете себя комфортно и уверенно. Именно этот цвет отражает ваш характер».

«Черный – это цвет, который воспринимается всерьез», – говорит эксперт по моде и стилю Карен Халлер. Черный воспринимается окружающими как показатель престижа, серьезности, а также интеллекта

Красный – цвет силы. У окружающих он ассоциируется с энергией, движением и волнением. Нежно-розовый считается спокойным, теплым и женственным. Этот цвет – одно из самых сильных успокоительных. Белый это нейтральный цвет. Белый – символ свободы, чистоты.



Описание проектного изделия



Модель 1 – представляет собой комплект из шубы и платья. Это одежда для выхода в театр, для торжественных случаев.

Шуба из натурального меха, отделка на поясе – инкрустация.

Платье из трикотажа, полуприлегающей силуэтной формы, отрезное по линии талии, со спущенной линией плеча, воротник апаш, полочка лифа с рельефными вставками, спинка цельнокроеная. Рукава длинные.

Косынка из плащевой ткани стеганная, Края косынки обработаны страусиным пухом. Цветовая гамма комплекта преимущественно темных оттенков.

Модель 2 – повседневная одежда, короткая шуба из натурального меха, отделка инкрустация по низу. Трикотажный комбинезон, лиф полуприлегающей силуэтной формы, на притачном поясе, полочки лифа с рельефными вставками, линия плеча спущенная, воротник стойка, брюки свободные, с мягкими складками по линии талии, расклешенные к низу. Отделка: инкрустация по воротнику, с боков у брюк вставки, Цветовая гамма: черная с розовыми вставками.

Модель 3 – одежда для отдыха, полуприлегающей силуэтной формы жилет

Спереди жилет меховой, сзади трикотаж. Отделка сзади на поясе инкрустация. Трикотажный свитшот свободного покроя. Длинные рукава, по горловине воротник стойка. Брюки прямые, переднии половинки брюк из черной плащевки, стеганные розовыми нитками, заднии половинки брюк из трикотажа

АДАПТИВНАЯ СОЛНЕЧНАЯ ПАНЕЛЬ

Савельев Антон Константинович

Научный руководитель Железнякова Светлана Валерьевна

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

Использование энергии солнца в своих целях люди практикуют уже несколько веков. До изобретения генерации электрической энергии, солнечную энергию использовали для фильтрации воды, освещения зданий, готовки еды. Но затем для этих повседневных нужд стали использовать более удобную и перспективную электроэнергию, вырабатывая

ее путем сжигания ископаемого топлива. Сегодня это привело к серьезным экологическим последствиям.

Решение этой проблемы – альтернативная энергетика. Одно из ее направлений – гелиоэнергетика. Постепенно многие страны переходят на этот способ получения чистой энергии. Уже в России многие светофоры используют для своего питания солнечные батареи. Это упрощает установку светофоров в труднодоступных для электросетей местах и уменьшает количество проводов, висящих над городом.



Рис. 1. Светофор в Самаре

Для большей оптимизации подобных устройств было испытано несколько устройств, которые были спроектированы и собраны самостоятельно из доступных конструктивных материалов. В качестве активного элемента (фотоэлемента) конструкции генерирующего электрический ток был выбран полупроводниковый кристалл от транзистора КТ805В. В собранной схеме было использовано 18 транзисторов такого типа, которые были подключены последовательно.

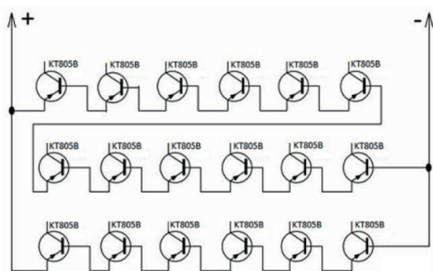


Рис. 2. Схема и конструкция в собранном состоянии

Данное устройство прошло испытание и отработку навыков для постройки более продвинутой адаптивной версии устройства. Следующим логическим шагом в использовании энергии солнца с помощью фотоэлементов и полупроводников – создание адаптивной солнечной панели, где в качестве основных активных элементов могут быть использованы последовательно соединенные 160 полупроводников, которые, в свою очередь, способны суммарно генерировать до 12–18В в солнечный день, и до 6–8В при пасмурной, облачной погоде.

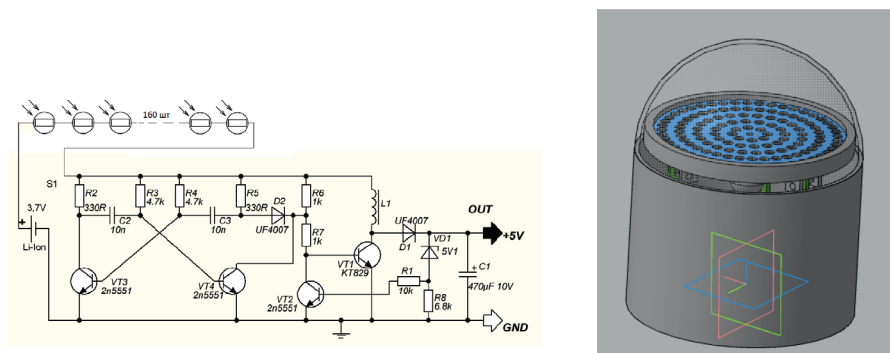


Рис. 3. Схема и 3D-модель для распечатки на принтере

После длительной настройки и проработке составных механических компонентов была реализована адаптивная установка, которую можно крепить в качестве наконечника на столбы освещения и столбы-опоры для светофоров, тем самым экономя на эффективной площади и месте размещения

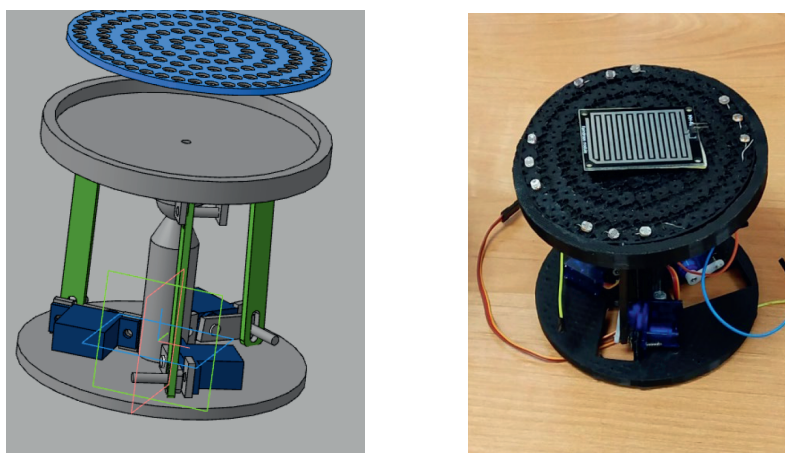


Рис. 4. 3D-модель и собранное устройство

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ АРХИТЕКТУРНОГО МАКЕТА ЗАГОРОДНОГО ДОМА ИЗ МИНИ КИРПИЧЕЙ

Лимонов Максим Вячеславович

Научный руководитель Евтехов Андрей Васильевич

МАОУ гимназия № 18, Свердловская область, г. Нижний Тагил

В нашем современном мире ни один успешный проект по строительству загородного дома не обходится без демонстрации макета своим клиентам. Рекламные акции, выставки, презентации и показы – сферы, в которых макетированию как способу донесения до наблюдателя визуальной информации нет равных.

Макеты создаются, чтобы проверить архитектурную композицию, согласованность частей сооружений, наглядно ознакомиться с увязкой рельефа местности и основных



объемов. Макеты помогают архитекторам и застройщикам быстро и наглядно ознакомить потенциальных заказчиков и клиентов с существующим или перспективным архитектурным проектом. Поэтому в наше время актуальность макетирования очень высока.

Я решил самостоятельно изготовить макет загородного дома.

Цель: изготовить архитектурный макет загородного дома из мини кирпичей.

Задачи:

1. Изучить литературу по заданной теме, чертежи, картинки, фотографии.
2. Разработать конструкцию макета.
3. Разработать технологию изготовления.
4. Выполнить макет.

В ходе выполнения проекта я изучил литературу по макетированию, узнал, какие материалы могут использоваться в ходе работы, а также какие технологии выбирают при изготовлении макетов.

Ещё в гробницах древнего Египта находили миниатюры домов и храмов. В античной Греции макеты из воска и дерева служили уже непосредственно для визуализации архитектурного проекта. В России во времена Екатерины существовали придворные ювелирные мастерские, которые изготавливали макеты каретных экипажей, кораблей и дворцов.

В зависимости от назначения макеты могут быть: архитектурные, градостроительные, промышленные, концептуальные, технические, подарочные, рекламные.

Сегодня макеты делают из бумаги, простого картона и пенокартона, пенопласта, различных видов пластика, включающих оргстекло и ПВХ. Для моего макета я выбрал мини кирпичи из вспененного пенополистирола. Из этого материала макет получится легким, прочным и довольно доступным. При желании можно окрашивать в любой цвет. Далее я разработал технологические карты для макета, то есть определил, какое оборудование и инструменты мне понадобятся, произвел расчет себестоимости моего макета. (себестоимость состоит из материальных затрат, расходов на оплату труда и амортизационных отчислений).

Для изготовления модели применялись экологически безопасные материалы.. Многие заверяют, что пенополистирол выделяет стирол. В данном случае предельно допустимая концентрация вещества находится в норме. Поэтому в данной ситуации пенополистирол не будет представлять никакой опасности человеческому здоровью человека. Мой макет загородного дома получился очень реалистичным и интересным. Хотя, процесс его создания был очень трудоемок, и я потратил много сил и времени, чтобы его изготовить, но это того стоило! В дальнейшем я бы хотел и дальше заниматься макетированием, возможно, это будут более сложные архитектурные композиции. А, может быть, я выучусь и стану архитектором.

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАКЕТОВ АВТОМОБИЛЕЙ НА ПРИМЕРЕ МАКЕТА ЗИС 5

Мальцев Иван Геннадьевич

Научный руководитель Евтехов Андрей Васильевич

МАОУ гимназия № 18, Свердловская область, г. Нижний Тагил

Создание макета – это увлекательный, творческий, а вместе с этим и познавательный процесс, в функции которого входит наглядное изучение характеристик проектируемого



объекта. Макетирование и моделирование развивает техническую мысль и творческий подход к работе. Макет изготавливается с максимальной схожестью к оригиналу и требует точности выполнения. Готовый макет может стать частью домашней коллекции, экспонатом музея или подарком для близкого человека.

Актуальность моего исследовательского проекта заключена в том, что автомобиль ЗиС-5 был истинным автомобилем Победы, тружеником, вынесшим все тяготы войны. На мой взгляд, каждый человек должен знать историю своей страны, историю Великой Отечественной войны, историю вооружённых сил. Поэтому я решил привлечь внимание учащихся к истории вооружённых сил времён Великой Отечественной войны через создание макета автомобиля ЗиС-5. Цель проекта: создать макет грузового автомобиля ЗиС-5 из комбинированных материалов. Чтобы достичь цели проекта были поставлены следующие задачи: изучить материалы по истории советского автомобилестроения, истории создания и применения ЗиС-5, освоить основы технического макетирования, найти и изучить чертежи для создания макета ЗиС-5 разработать технологию изготовления, изготовить по чертежам макет автомобиля ЗиС-5 из комбинированных материалов, представить результаты работы

Автомобиль ЗиС-5 – советский грузовик грузоподъемностью 3 тонны. Этот грузовик в народе получил названия: «трехтонка», «Захар», «Захар Иванович», является продуктом модернизации автомобилей АМО-3 и АМО-4. Автомобиль ЗиС-5 – советский грузовик грузоподъемностью 3 тонны. Этот грузовик в народе получил названия: «трехтонка», «Захар», «Захар Иванович», является продуктом модернизации автомобилей АМО-3 и АМО-4. Серийная сборка нового автомобиля была запущена в кратчайшие сроки, на конвейер ЗиС-5 был поставлен 1 октября 1933 года.

Существует довольно много методов изготовления корпуса макетов: отливкой, Выгнутый из жести, монолитный из цельного куска металла либо дерева, из эпоксидной смолы, изготовление модели из комбинированных материалов (мне показался наиболее приемлемым и доступным). Выбранная мной тема проекта актуальна. В отечественном автомобилестроении важной вехой является автомобиль ЗиС-5, отслуживший не одно десятилетие верой и правдой, ставший поистине легендарной машиной-тружеником, воином, надежным помощником. Я делал макет автомобиля с большим интересом, и считаю, что получилось хорошо. В целом работа была интересная и познавательная, я узнал много нового об истории автомобилей, их устройстве, использовании автомобилей в годы Великой Отечественной Войны.

МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОСТАНОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА ПРОЕКТА УМНЫЙ ГОРОД

Клековкин Кирилл Викторович

Научный руководитель Вернигор Александр Николаевич

БПОУ УР «Ижевский индустриальный техникум имени Е. Ф. Драгунова», г. Ижевск

Остановочный комплекс – это малое архитектурное сооружение. Предназначено для ожидания транспорта и ознакомления с режимом работы транспортных средств, таких как троллейбус и автобус.

В настоящее время увеличилось количество наездов на остановочные комплексы транспортных средств по причинам несоблюдения скоростного режима. А так же не выполнения правил дорожного движения, недостаточные навыки владения транспортным



средством, нарушения конструкции транспортного средства в связи с несвоевременным его техобслуживанием. В связи с этим возрастает угроза жизни и здоровья людей, так люди ожидающие свой общественный транспорт на остановочном комплексе зачастую подвержены несчастным случаям, например при нарушении конструкции транспортного средства, а так же с некачественным закреплением груза могут быть травмированы люди находящиеся в непосредственной близости на проезжей части в том числе на остановочном комплексе.

Так же прослеживается тенденция использования транспортных средств в качестве орудия для совершения терактов(наезды легковых и грузовых автомобилей на остановочные комплексы).

Актуальность темы диктуется выше описанными событиями, заключается в том, чтобы разработать аварийную защиту остановочного комплекса общественного транспорта входящего в состав «Умный город» для защиты людей от наездов легковых автомобилей и других несчастных случаев.

Цель: спроектировать систему автоматического управления системы безопасности остановочного комплекса.

Задачи:

Изучить литературу по рассматриваемой проблеме.

Спроектировать электрическую принципиальную схему и программное обеспечения модели остановочного комплекса.

Спроектировать модель остановочного комплекса системы «Умный город»

Разработать требуемые печатные платы для системы автоматического управления остановочным комплексом.

Выполнить монтаж, наладку и испытание системы автоматического управления остановочного комплекса.

ЛАЗЕРНАЯ АВТОНОМНАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Мельникова Анна Федоровна, Полякова София Александровна

Научный руководитель Ашурбеков Сефербек Ашурбекович

*МАОУ СОШ № 2 имени Н. А. Тимофеева г.о. Бронницы, Московская область,
г. Бронницы*

Оптические световодные дымовые извещатели используются для обнаружения задымления на начальном этапе возгорания для своевременного оповещения. Недостатки таких систем очевидны: относительно слабое спонтанное излучение светодиода, которое не направлено и не когерентно, с большой угловой расходимостью; необходимость укладки оптико – волоконных линий по периметру объекта.

В нашей работе реализована схема оптического дымового извещателя, где вместо светодиодов используются современные малогабаритные твердотельные лазеры с диодной накачкой с мощностью непрерывного излучения сотни милливольт с малой угловой расходимостью менее 1 миллирадиан, что позволило существенно повысить эффективность системы, в результате чего отпадает необходимость укладки оптико – волоконных кабелей. Разработанный нами инфракрасный лазерный излучатель (1064 нм) позволил создать действующий макет линейной пожарной сигнализации объекта периметром до 100м



Лазерный пучок направлен вдоль стены объекта и путем зеркальных отражений проходит весь периметр здания и попадает на фоторезистор ФР1–3. Вдоль трассы в наиболее опасных с точки зрения пожарной опасности параллельно лазерному пучку на расстоянии 5–10 см от него на стене укладывается полая труба диаметром 50 мм, в которую вмонтированы соединенные шлейфом приемники рассеянного излучения фоторезисторы ФР1–3 с фокусирующей линзой с фокусным расстоянием 10 см. Перед фоторезистором установлен селективный светофильтр, отсекающий свет видимого и ближнего ИК – диапазона (400–900 нм) для исключения случайного срабатывания сирены при попадании световых бликов в качестве извещателя мы использовали сирену пьезоэлектрическую SAS –2154-W-f

Результаты испытания свидетельствуют о повышенной чувствительности предложенного нами линейного лазерного извещателя по сравнению с традиционными, что имеет важное прикладное значение.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ВЫТАСКИВАТЕЛЬ

Измайлов Рязь Ильмирович

Научный руководитель Тазетдинов Шамиль Хасиятулович

МБОУ СОШ № 1, Республика Татарстан, с. Старое Дрожжаное

Цель данного проекта – улучшение условий труда для тех людей, кому приходится вытаскивать из земли различные предметы. Всем известно, что любой, выступающий из земли, предмет является объектом опасности для окружающих. Таким предметам можно отнести, оказавшиеся по какой-то причине в земле, тросы, арматуры, различные сорта прокаты и т.д. Некоторые предметы, часть которых находится в земле по их функциональному назначению, например столбы ограждений, различных оборудованных игровых и спортивных площадок со временем выходят из строя и требуют замены. В земле находятся также корни деревьев. Особенно такие деревья как вишня, яблоня; кустарники как смородина, малина приходится вытаскивать, когда они стареют или для пересадки.

Проблема экологии сегодня является одним из глобальных проблем. Любая деятельность, направленная на решение данной проблемы является актуальной. Идея нашего проекта – это идея, которая направлена на обеспечение чистоты и порядка на Земле.

Цель проекта – создать устройство, позволяющее вытаскивать из земли различные предметы: старые столбы, корни кустарников или садовых деревьев, тросы, сортовой прокат, т.е. любой предмет, часть которого выступает из земли и тем самым мешает окружающим.

Задача проекта – обеспечить возможность введения изделия в серийное производство. Конечным продуктом является универсальный вытаскиватель, который позволяет вытаскивать из земли все вышеуказанные предметы.

Иметь у себя универсальный вытаскиватель – это мечта многих садоводов, владельцев частных домов, дачных участков. На сегодняшний день на рынке нет аналогичных устройств, которыми можно было бы работать в условиях ограниченного доступа большой техники.

Используя наше устройство можно вытащить из земли старые столбы, пней садовых деревьев и т.д. Все детали изготовлены из сортового проката. Таким образом, универсальный вытаскиватель может быть рекомендован для серийного производства.



ДОМ НА КОЛЁСАХ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ

Скумс Ангелина Алексеевна, Былкова Софья Игоревна

Научный руководитель Шанько Татьяна Юрьевна

*Частное общеобразовательное учреждение "Школа – интернат № 23 среднего общего образования открытого акционерного общества "Российские железные дороги"",
Иркутская область, г. Слюдянка*

В 2019 году компанией ОАО «РЖД» запускается движение по крымскому мосту. Это событие привлечет внимание россиян к отдыху на Черноморском побережье республики Крым. Открытие железнодорожного сообщения благотворно отразится на развитии туризма.

На Восточно-Сибирской железной дороге для привлечения пассажиропотока к поездкам на отдых с детьми необходимо создать комфортные условия. Сегодня пассажиры с детьми предпочитают пользоваться воздушным транспортом.

Решить проблемы пассажиров поможет создание современного детского вагона, который будет представлять собой «Дом на колесах для детей и их родителей». Отдельный вагон для матерей с детьми в возрасте от 0 до 10 лет.

В проектируемом вагоне в качестве основного отопления – электрическое, что позволит убрать котельное помещение из вагона, а освободившееся пространство использовать для сервиса пассажиров.

Для железнодорожных пассажиров, путешествующих на большие расстояния и проводящих в вагоне несколько суток вопрос удобства совершенно не праздный. В современных условиях создание вагона, оснащенного бытовой техникой: холодильником, микроволновой печью, кулером (с горячей и холодной водой), душем, курсирующего по направлениям дальнего следования является актуальным требованием и отвечает запросам потребителей.

Вагон будет прицепным к маршруту следования к Черноморскому побережью в летнее время, а в оставшиеся периоды его можно использовать в составе местного формирования, как вагон знаний. Пассажирами этого вагона могут быть школьники, которые едут группой на экскурсии. И чтобы ребята времени зря в дороге не теряли, с ними могут заниматься наставники. Вагон будет оборудован видеотехникой.

Летом для обогрева вагона электроэнергия не нужна. Напряжение на освещение и бытовые приборы на не электрифицированных участках железной дороги подается от аккумуляторных батарей.

Зимой вагон курсирует только по электрифицированным участкам железной дороги. Обеспечение электроэнергией вагона осуществляется от контактной сети.

Поездка в этом вагоне способствует безопасности, охране здоровья детей и родителей, хорошему эмоциональному отдыху и вовлечение в досуговую деятельность, чтобы путешествие было не заметным и интересным, что повысит престиж ОАО «РЖД».



ТЕПЛИЦА НА БАЗЕ ПРОГРАММИРУЕМОГО МИКРОКОНТРОЛЛЕРА ARDUINO NANO

Севостьянов Дмитрий Андреевич

Научный руководитель Василенко Ирина Николаевна

ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж», Челябинская область, г. Челябинск

С каждым годом в предприятиях агрокомплекса все большее внимание уделяется качественному поддержанию микроклимата в теплицах. Правильно выбранная технология поддержания микроклимата одна из важнейших составляющих, позволяющих повысить урожайность. Эффективное использование энергоресурсов дополнительная возможность существенно уменьшить себестоимость производимой продукции. Современная автоматизированная система управления микроклиматом должна поддерживать не только заданный режим, но и максимально эффективно использовать возможности исполнительных систем.

В настоящее время ведется активная модернизация теплиц, по следующим направлениям:

- повышение количества исполнительных систем;
- разделение контуров обогрева;
- модернизация форточной вентиляции;
- установка систем зашторивания;
- установка вентиляторов.

Объектом проектирования является промышленная теплица.

Предмет проектирования – монтаж электрооборудования теплицы на базе программируемого контроллера Arduino nano.

Цель работы – разработать проект монтажа электрооборудования теплицы на базе микроконтроллера Arduino.

Задачи, поставленные для выполнения проекта:

- провести сравнительный анализ методов автоматизации теплиц;
- определить комплектующие для осуществления автоматизированного ухода за растениями;
- смоделировать систему управления микроклиматом теплицы;
- составить программу для микроконтроллера, принимающую сигналы с датчиков, и управляющую исполнительными механизмами, обеспечивающими микроклимат теплицы;
- изготовить макет теплицы с автоматизированной схемой управления ее микроклиматом.

Практическая новизна заключается в разработке бюджетной энерго-ресурсосберегающей системы управления микроклиматом теплицы, которая может быть использована как на предприятиях агро-промышленного комплекса, так и в частных хозяйствах. Соответственно, наша разработка может привлечь инвесторов и потребителей различного уровня.

Электрифицированный макет теплицы с действующей системой автоматизированного управления может использоваться в качестве выставочного образца на мероприятиях профориентации, а также, в учебном процессе, как наглядное пособие.



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ НА БАЗЕ WI-FI МОДУЛЯ ESP8266

Доржу Константин Эдуардович

Научный руководитель Кычакова Людмила Викторовна

БПОУ ОО ОГКУиПТ, Омская область, г. Омск

Ключевые слова: датчик температуры, AT – команды, микроконтроллер Arduino ATmega, Wi-Fi модуль.

Тема исследовательского проекта – «Датчик температуры на базе Wi-Fi модуля ESP8266». Объектом исследования проекта является сборка и программирование датчика температуры на Arduino.

Предмет исследования – датчик температуры.

Во введении обоснована актуальность темы, поставлена цель, определены задачи.

Проанализировав схемы аналогичных устройств, были подобраны наиболее приемлемые по своим характеристикам комплектующие, отвечающие всем требованиям датчиков температур, для мониторинга температуры помещения..

Рассмотрен вопрос о сборке и программировании модуля Wi-Fi ESP8266 на Arduino, для мониторинга температуры.

Тезисы.

Система мониторинга температуры позволяет непрерывно следить за условиями хранения на всех складах, владельцем которых является та или иная компания. Используя докладные отчеты можно лично убедиться в соответствии условий хранения российским и международным стандартам.

В рамках проекта была собрана схема устройства, подключены компоненты и создано программное обеспечение, отвечающее основным требованиям типичной среды IDE. Это не мощное программное обеспечение, как например Eclipse или NetBeans, а простая, функциональная программа, которая позволяет писать, компилировать и загружать программу в микроконтроллер.

Анализ микроконтроллеров показал, что Arduino Uno соответствует необходимым параметрам создаваемого устройства, поэтому программирование устройства определения температуры осуществилось на данном микроконтроллере с использованием AT-команд.

FPV-ДРОНЫ

Кубай Данил Дмитриевич

Научный руководитель Барт Александра Оттовна

БПОУ «Омский АТК», Омская область, г. Омск

В наше время квадрокоптеры и другие дроны стали вполне обыденными устройствами, они используются в самых разных отраслях: в кинематографе, геодезии, сельском хозяйстве в спасательных операциях и многих других. Меня заинтересовали FPV-дроны. Особенность этих дронов в их динамичности и лётных качествах, помимо этого, во время пилотирования оператор видит картинку «от лица дрона». Сейчас в большинстве стран существуют законы, регулирующие использование гражданских дронов. Так как я решил изготовить дрон, необходимо разобраться в этом вопросе.

Цель исследовательской работы – изготовить действующую модель FPV-квадрокоптера.



Задачи: изучить правила и законы, регулирующие использование беспилотных летательных аппаратов на территории РФ; изучить устройство и принцип действия мультироторного летательного аппарата; разработать собственную и уникальную конфигурацию FPV-квадрокоптера; подобрать подходящие комплектующие; произвести настройку и предварительные лётные испытания; продемонстрировать работу разработанного FPV-квадрокоптера.

В России дроны со взлётной массой более 249 грамм необходимо регистрировать, а полёты над городом и в зонах контролируемого воздушного пространства требуют согласования в зональном центре. Однако летать за городом, вдали от людей и за пределами бесполётных зон можно без согласования полёта на высоте до 150 метров.

Главное требование к дрону – взлётная масса, не более 249 грамм, исходя из этого размер дрона был выбран 3 дюйма. В сети Интернет я изучил множество готовых FPV-дронов и «кастомных» сборок, чтобы сформировать чёткое представление о совместимости всех компонентов. После чего подобрал все необходимые комплектующие, такие как полётный контроллер, регулятор оборотов, видео-передатчик, камеру, аккумулятор и другие компоненты.

Раму для квадрокоптера я разработал сам, в программе AutoCAD. Несмотря на то, что на рынке представлено множество разнообразных рам, но ни одна из рассмотренных не подошла мне по разным причинам. Основные требования к раме – компактность и плотность монтажа компонентов. Рама состоит из 5 основных деталей: две боковые пластины, нижняя пластина и две пары лучей. После сборки я настроил дрон через компьютер в программе Betaflight, изменив под себя множество различных параметров.

Первый испытательный полёт я провёл дома, однако дрон полетел не сразу, проблема была в неправильно подключенном регуляторе оборотов, после устранения этой ошибки дрон успешно взлетел. Он отлично зависал на месте и отзывчиво управлялся. Позже мне пришлось понизить коэффициенты стабилизации в программе Betaflight, чтобы устранить осцилляции, возникающие при зависании на мощном 3-х баночном аккумуляторе.

В целом я считаю, что испытания прошли успешно, в дальнейшем я намерен провести полноценные лётные испытания за городом с соблюдением всех правил. Разработанный мною дрон превосходит большинство готовых FPV-дронов по энергоэффективности, а его конечная стоимость вышла хоть и не много, но ниже. Представленный дрон можно отлично использовать для съёмки динамичных видеоклипов, нужно лишь установить на дрон специальную записывающую Split-камеру. Я уверен, что отрасль дронов и дальше будет активно развиваться.

ПРОБЛЕМА ИЗМЕРЕНИЯ МАЛЫХ СОПРОТИВЛЕНИЙ ПРИ ДИАГНОСТИРОВАНИИ ТРАНСПОРТНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Михин Артём Алексеевич, Махольд Виталий Александрович

Научный руководитель Кузьменко Борис Иванович

БПОУ «Омский АТК», Омская область, г. Омск

Актуальность исследования. Необходимость оценки величины сопротивления электрических цепей при диагностировании транспортного электрооборудования. Примеры диагностируемых цепей с малым сопротивлением.

Цель работы – разработка устройства, позволяющего измерять электрические сопротивления величиной в единицы и доли Ома.



Принцип измерения электрического сопротивления. Ошибки при проведении измерения величины электрического сопротивления.

Принцип действия предлагаемого устройства – приставки к мультиметру, расширяющей диапазон измеряемых сопротивлений в сторону малых величин.

Конструкция предлагаемого устройства.

Оценка точности измерений, проводимых с помощью данного устройства.

Возможность практического применения полученных результатов.

Выводы.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ПРОЦЕССОВ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ В ОГРАНИЧЕННЫХ (ЗАКРЫТЫХ) ПРОСТРАНСТВАХ

Николюк Владислав Анатольевич

Научный руководитель Гайдукевич Геннадий Владимирович

*Военный институт (военно-морской) ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия»,
г. Санкт-Петербург*

Для обеспечения военной безопасности России и выполнения специальных задач в Вооруженных Силах Российской Федерации (ВС РФ) используются корабли. Организация питания экипажа кораблей является одной из основных задач по поддержанию боевой готовности экипажей в ограниченных пространствах. В период службы, камбузное технологическое оборудование продовольственной службы является основным источником обеспечения горячей пищей и хлебом. Анализ технических характеристик и условий организации питания экипажей в условиях ограниченных пространств показывает, что в настоящее время отсутствуют образцы камбузного оборудования, способные обеспечить автоматизацию процесса производства продуктов питания при снижении влияния на него внешних факторов, выпечку хлебобулочных изделий после заморозки полуфабриката, интенсифицировать процесс приготовления пищи, сократить трудозатраты обслуживающего персонала и энергопотребление, с учетом предъявляемых к ним требований: многофункциональности, мобильности, компактности, ремонтпригодности, повышения коэффициента полезного действия (КПД), надежности работы в условиях камбуза надводного корабля и специфики выполнения задач.

Цель исследования: является обоснование предложений по совершенствованию процессов приготовления пищи в ограниченных (закрытых) пространствах, за счет разработки конструктивных решений технологического оборудования для приготовления пищи обеспечивающего сохранение пищевой ценности исходных продуктов питания.

Научная ценность исследования заключается в том, что в отличие от имеющихся образцов, с использованием методов математического моделирования обоснованы перспективные образцы камбузного оборудования: устройство для производства хлеба, устройство для тендеризации, устройство для тендеризации в жидких средах, камбузный гриль принцип работы которых основан на использовании поля ультразвука, разряда в жидкой среде, создаваемого электродами, на которые подается импульс, метода принудительной конвекции в режиме «Гриль», что обеспечивает интенсификацию теплообмена между парогазовой средой расстоечно-пекарной камеры и тестозаготовкой, т.е. увеличивается конвективная составляющая теплообмена; размягчение межмышечной соединительной ткани и сухожилий в структуре нежилованного мясного полуфабриката,



сохранить мясной сок и нутриенты, находящиеся в нем; снижение температуры наружных стенок, потребления электроэнергии, продолжительности приготовления мясных блюд, а также сброса дыма и пара в систему сточных вод, снижая нагрузку на системы очистки (фильтрации) воздуха в подводном положении и вентиляции; интенсификацию приготовления блюд из мяса.

Научная новизна подтверждена патентами РФ на полезные модели № 151798, № 156270, № 160208, № 177398, № 177400, № 186355, № 194431.

РАЗРАБОТКА БАТОНЧИКОВ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

*Пашкович Екатерина Валерьевна, Артемова Елена Николаевна,
Ушакова Светлана Геннадьевна, Куликов Дмитрий Александрович
Научный руководитель Власова Кристина Владимировна
МГУТУ им. К. Г. Разумовского (ПКУ), г. Москва*

Дети, проживающие в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, являются наиболее социально незащищенной группой населения, находящейся в особо трудных условиях жизнеобеспечения.

Батончики – это продукт, хорошо воспринимаемый детьми разного возраста, технология приготовления которого позволяет в широком диапазоне моделировать его химический состав и соответственно пищевую ценность. Кроме того, батончики выдерживают широкий температурный диапазон, занимают мало места и при длительной транспортировке не теряют свои вкусовые качества и товарный вид, что приобретает особую важность в условиях Крайнего Севера. Поэтому батончики – это перспективное направление питания, учитывающее его особенности для различных групп населения и широко используемое в качестве перекуса. Возможность моделировать пищевую ценность данного продукта, его хорошее хранение, упаковка и транспортировка способствуют все возрастающему интересу к данному продукту. В частности, в школьном питании батончики хорошо использовать в составе завтраков и особенно полдников.

Для повышения биологической ценности продукта в рецептурном составе одного вида батончиков использовали изолят сывороточного белка.

Кокосовая стружка и порошок сублимированной малины для обсыпки были выбраны для улучшения органолептических показателей (вкуса, цвета и внешнего вида). Вместе с тем эти рецептурные компоненты имеют высокую пищевую ценность.

Все выбранные для приготовления батончиков рецептурные компоненты вносят свой вклад в минеральный состав продукта. Среди рецептурных компонентов высоким содержанием калия и фосфора отличаются изолят сывороточного белка и семена тыквы, в меньшей степени – финики и овсяная мука. Изолят сывороточного белка богат также кальцием, магнием и натрием. Кокосовая стружка отличается самым высоким среди рассматриваемых рецептурных компонентов содержанием натрия, при этом она имеет хорошее содержание калия и фосфора. В дальнейшем обобщенные данные таблицы 2 были использованы при расчете пищевой ценности и интегрального сора разработанных батончиков.

Батончики разрабатывали для школьников выходом 90 г. их рецептуры представлены в таблице 3.



Таблица 3 – Рецептуры батончиков

Наименование сырья	Батончик с кокосовой стружкой		Батончик с порошком сублимированной малины		Батончик с изолятом сывороточного белка	
	1	2	1	2	1	2
Финики	50	45	50	45	50	45
Клюква	5	5	5	5	5	5
Семена тыквы	17	15	17	15	17	15
Овсяная мука	20	20	20	20	20	20
Сок шиповника	20	20	20	20	20	20
Кокосовая стружка	3	3				
Сублимированная малина			1	1		
Изолят сывороточного белка					8	8
Итого		108		106		113
Выход		90		90		90

1 – масса брутто (г); 2 – масса нетто (г).

Учитывая органолептические и физико-химические показатели разработанных батончиков, и также их пищевую ценность, и натуральность продукта, их целесообразно включать при формировании рациона питания школьников общеобразовательных учреждений Крайнего Севера и прежде всего в составе полдников.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«**НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ**»



ФИЗИКА

Москва, 2022



СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДВУХТАКТНОГО И ЧЕТЫРЕХТАКТНОГО ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Дудников Иван Андреевич

Научный руководитель Секаева Наталия Михайловна

МОУ СОШ № 103, Волгоградская область, г. Волгоград

Проект посвящен изучению двухтактного и четырёхтактного двигателей и обоснованию оптимального двигателя для эксплуатации в современных условиях.

В результате разработки проекта были решены задачи изучения устройств двухтактного и четырёхтактного двигателей внутреннего сгорания, сравнения функционирования вышеуказанных двигателей, обоснование выбора оптимального двигателя для работы в современных условиях.

Используемые методы исследования включали изучение литературы по проблеме, сравнение работы и параметров двигателей, анализ и обобщение полученного материала.

Полученные результаты позволяют рекомендовать различные двигатели внутреннего сгорания в зависимости от предлагаемых критериев их функционирования.

ПРОГРАММНО-АППАРАТНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ С ПОМОЩЬЮ КОДА ХЭММИНГА

Объедков Андрей Денисович

Научный руководитель Секаев Виктор Гилячевич

МОУ СОШ № 103, Волгоградская область, г. Волгоград

В проекте рассматривается возможность моделирования процесса помехозащищенного кодирования и декодирования информации с помощью кода Хэмминга с исправлением одиночной ошибки на простейшем логическом модуле LOGO. Визуализация процесса позволяет продемонстрировать сам процесс преобразования кодов, формирование контрольных разрядов и синдрома ошибки. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи: изучен метод защиты информации по коду Хэмминга, осуществлен выбор приемлемого оборудования для возможности визуализации метода защиты информации, изучена возможность программирования метода на выбранном оборудовании, реализована программа метода защиты информации на выбранном оборудовании. В результате был получен аппаратно-программный комплекс для изучения метода защиты информации по коду Хэмминга.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОСПЕКТРОМЕТРА НА БАЗЕ СПЕКТРОГРАФА ИСП-51

Айвазян Михаил Артакович

Научный руководитель Татарников Михаил Прохорович

МБУ ДО АШ «Вега», Московская область, г. Балашиха

Целью моей работы является исследование возможности применения фотоэлектрических методов регистрации спектров для спектрографа ИСП-51.

В современной практике спектроскопии для регистрации спектров широко используются фотодиоды и фотодиодные линейки, ФЭУ, ПЗС-линейки или ПЗС-матрицы.



В штатном исполнении спектрограф ИСП-51 предназначен для визуальных и фотографических исследований спектра. Передо мной была поставлена задача:

- оснастить спектрограф сменными узлами фотоэлектрической регистрации спектров, а именно:
 - регистрация фотодиодом;
 - регистрация ФЭУ;
 - регистрация WEB-камерой.
- определить основные характеристики установки.

Для сканирования спектра этими фотоэлектрическими элементами предусмотрены два варианта:

- в первом, перемещение спектра вдоль неподвижного регистрирующего элемента производится с помощью вращения призм спектрографа производимых с помощью шагового двигателя;
- во втором, регистрирующий элемент перемещается вдоль спектра с помощью изготовленного нами механизма типа «винт-гайка» закреплённого на кассетной части камеры спектрографа. При этом на «гайке» механизма крепиться регистрирующий элемент, а «винт» вращается с помощью двигателя постоянного тока.

Я провел апробирование всех узлов фотоэлектрической регистрации спектров и убедился в их работоспособности.

Используя их, я изучил и определил:

- зависимости ширины линий от расстояния до фокальной плоскости камеры;
- зависимости ширины линий в фокальной плоскости камеры от ширины входной щели;
- зависимость ширины линий от наклона фокальной плоскости камеры к её главной оптической оси;
- определили разрешающую способность спектрографа.

Выводы:

- поставленные передо мной задачи успешно выполнены.
- определённые мною параметры установки, а именно: минимальный размер входной щели спектрографа, положение фокальной плоскости его камеры, угол наклона фокальной плоскости к главной оптической оси камеры, линейная разрешающая способность спектрографа могут быть использованы при дальнейших работах с установкой.
 - построенная мною характеристическая кривая спектрографа позволяет определять, длины волн линий других источников света.
 - регистрацию спектра с помощью фотодиода эффективно производить только при общей прописи спектра. Проведению точных измерений в спектре мешает линза, расположенная во входном отверстии фотодиода. Она несколько рассеивает свет, что приводит к уширению профиля линий. И его применение требует наличие стабильного УПТ с большим усилением.
 - регистрация спектра с помощью ФЭУ позволяет измерять даже очень слабые линии, однако состав установки усложняется необходимостью наличия высоковольтного блока питания.
 - Использование Web-камеры позволяет получать изображения линий и с большой точностью измерять расстояния между ними. Используя Web-камеру легко подобрать минимальный размер входной щели спектрографа.



СОЗДАНИЕ ВИДЕО КОНТЕНТА ДЛЯ ПСЕВДО-ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ 3D-ПИРАМИДЫ

Латыш Екатерина Евгеньевна

Научный руководитель Чушкина Татьяна Ильинична

МКОУ КСШ № 1, Новосибирская область, г. Каргат

Цель работы:

Получить опыт создания видеороликов для псевдо-голографической 3D-пирамиды. Создать инструкцию или рекомендации по созданию указанного видео контента.

Задачи:

Анализ темы проекта и целей, поставленных в проекте, определяет предварительный круг задач, которые придется решать в процессе выполнения работы. Приведенный ниже перечень задач является наиболее общим, в будущем, при их решении, возможно, потребуются детализация отдельных пунктов этого перечня.

1. Выбор конечного устройства подачи видео контента и его формата на основе анализа существующих и представленных в моем предыдущем проекте видеороликах.
2. Обоснованный выбор инструментов для создания и редактирования видеороликов.
3. Пробное создание видеоматериала для 3D-пирамиды.
4. Выработка рекомендаций по самостоятельному созданию видеоматериалов для 3D-пирамиды.
5. Изготовление модели 3D-пирамиды и оценка качества созданных видеороликов для 3D-пирамиды.

Вывод:

Работа над проектом показала, как в практической деятельности необходима связь знаний из разных областей. Создание видеорустройств не обходится без знания физических принципов, заложенных в основу оптических элементов этих устройств, а также геометрических и математических расчетов. Кроме того в настоящее время получение, обработка и применение видеоматериалов немыслима без использования компьютерной техники и современного программного обеспечения для работы с видео контентом.

В результате проделанной работы по реализации поставленных задач были получены результаты, которые позволяют считать, что все цели проекта достигнуты.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ТЕОРИИ ПОСТРОЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ В ВОГНУТЫХ И ВЫПУКЛЫХ ЗЕРКАЛАХ

Сарак Виктория Вячеславовна, Назарова Светлана Сергеевна

Научный руководитель Рубцова Ольга Михайловна

*Филиал «Лыткарино» ГБОУ ВО МО «Университета «Дубна»,
Московская область, г. Лыткарино*

В каждой квартире имеются обычные плоские зеркала. С физической точки зрения оно является простейшим оптическим устройством, которое способно воспроизводить изображения окружающих его предметов. Лучи света, отраженные от зеркальной поверхности, создают изображение. Просыпаясь утром, мы приводим себя в порядок, используя зеркальце, посматриваем в него в течение всего дня. Несмотря на то, что зеркало достаточно распространенный предмет, с ним связывают мистические легенды, гадания, а иногда приписывают паранормальные свойства.



В настоящее время на территории нашего города есть АО «Лыткаринский завод оптического стекла» (АО ЛЗОС), который входит в состав Холдинга АО «Швабе» Госкорпорации Ростех. На заводе изготавливают оптическое стекло, оптоволокно, большие по размерам зеркала телескопов для российских и зарубежных обсерваторий. <http://lzos.ru/>

Зеркало является самой важной и достаточно хрупкой частью телескопа. Допускаются дефекты и шероховатости порядка 10–7м. Современные зеркала, которые состоят из керамических соединений, практически не деформируются при изменениях температур.



Объект изучения: оптика.

Субъект исследования: зеркало.

Цель: исследовать физические характеристики зеркала.

Задачи проекта:

1. Анализ и обобщение литературы и информации в сети Internet по теме проекта.
2. Проанализировать особенности построения изображения в плоском зеркале.
3. Проверить на практике выполнение теории вогнутых и выпуклых зеркал.
4. Экспериментальным путем получить зеркальную поверхность с помощью реакции «серебряного зеркала».

Методы исследования: аналитическим методом выяснили особенности построения изображения в плоских зеркалах, эмпирически подтвердили выполнение теории вогнутых и выпуклых зеркал и провели реакцию «серебряного зеркала».

Краткая аннотация: Раскрывает основополагающие понятия, теории и закономерности построения изображения в линзах и зеркалах. Содержит материал, способствующий формированию системы знаний об истории создания зеркал, наряду с теоретическим материалом работа содержит результаты наблюдений, примеры и фотографии применения выпуклых и вогнутых зеркал. Представлены отчет и фотографии проведения реакции «серебряного зеркала» под руководством преподавателя химии Бородиной Е.А. Дает представление о значении технологии изготовления зеркал для телескопов.

Значимость работы: Для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии «12.01.02 Оптик-механик» и специальности «12.02.05 Оптические и оптико-электронные приборы и системы» среднего профессионального образования.



СРАВНЕНИЕ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ ПЕРИОДА КОЛЕБАНИЙ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МАЯТНИКА РАЗЛИЧНЫМИ СПОСОБАМИ

Пузырёва Светлана Витальевна

Научный руководитель Жителева Татьяна Александровна

*МАОУ Новосибирского района Новосибирской области – лицей № 13
п. Краснообск, Новосибирская область, р.п. Краснообск*

Для анализа точности результатов физических экспериментов важно учитывать погрешности измерений величин. Цель моего исследования сравнить точность измерений периода колебаний математического маятника цифровыми способами с классическим лабораторным, а также сконструировать, запрограммировать и создать цифровой измеритель времени на платформе Arduino. В своём исследовании я проверяю гипотезу о том, что возможно созданный измеритель времени будет точнее определять период колебаний маятника.

Для реализации цели работы были проведены эксперименты и измерения тремя разными способами: классическим лабораторным (с использованием секундомера); с помощью датчика «фотоворота» цифровой лаборатории «Архимед»; с помощью таймера, собранного на плате Arduino, с подключением датчика освещенности.

Для того, чтобы сравнивать способы замера данных, проведено одинаково большое количество экспериментов в каждом опыте при равных исходных условиях (параметры маятника, число колебаний). Погрешность полученных результатов оценивалась согласно теории расчёта погрешностей измерений с точностью до третьей значащей цифры после запятой.

В результате проведённой работы я собрала и запрограммировала таймер, который как и датчик «фотоворота» цифровой лаборатории позволил производить множественные замеры времени колебаний; провела эксперименты и рассчитав погрешности, сравнила точность измерений. Наиболее точными оказались эксперименты с таймером на плате Arduino, менее точными – с датчиками цифровой лаборатории «Архимед». Наибольшую погрешность измерений даёт классический лабораторный способ измерения периода колебаний маятника с использованием секундомера; но значение периода входит в полученный интервал значений.

ОТРАЖАТЕЛЬНЫЕ ГОЛОГРАФИЧЕСКИЕ РЕШЕТКИ, СФОРМИРОВАННЫЕ В ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ КОМПОЗИТАХ

Демина Александра Витальевна

Научный руководитель Стрельцов С. А.

*МАОУ Новосибирского района Новосибирской области – лицей № 13
п. Краснообск, Новосибирская область, р.п. Краснообск*

Оптическая голография – разновидность голографии, в которой записывается световое поле, создаваемое оптическим излучением. В последнее время этот метод регистрации информации получил особое распространение, поскольку он используется для создания устройств отображения информации, управления свойствами и направлением излучения. В основе регистрирующей среды: фотополимерные материалы и полимерно-жидкокристаллические композиты. Эти материалы позволяют применять



технологии оптической записи голографических пропускающих, отражательных и поляризационных решёток.

Дифракционной эффективностью голографических решёток, записанных в ЖК-композитах, можно управлять электрическим и тепловым полями. Ярким примером являются «умные стекла», меняющие прозрачность. В основе решетки лежит жидкокристаллическая матрица: под воздействием электрического тока кристаллы меняют свое положение, и затемнение окна меняется. Благодаря этому воздействию, можно добиться как полностью прозрачных, так и полностью затемненных стекол.

Цель работы: теоретическое и практическое исследование влияния параметров регистрирующей среды, особенностей структуры, сформированных в жидкокристаллическом композите прямых фазовых отражательных голографических решеток на их спектральные характеристики.

Для реализации цели работы:

1. Изучена возможность программирования в среде Mathcad;
2. Написана программа для вычисления дифракционной эффективности голографических отражательных дифракционных решеток на основе теории Когельника;
3. Рассчитана зависимость дифракционной эффективности решетки от длины волны, падающего на нее излучения (спектральную зависимость) для разных толщин;
4. Проведено сравнение теоретических зависимостей со спектральными зависимостями, полученными экспериментально;
5. Оценен коэффициент потерь;
6. Рассчитаны теоретические спектральные зависимости для разных значений амплитуды модуляции показателя преломления (различных НЖК), для толщины решетки 50 мкм.

Отражательные голографические дифракционные решетки, записанные в жидкокристаллических композитах, представляют собой периодическую надмолекулярную структуру в виде чередующихся полос, обогащенных либо капсулами НЖК, либо полимером, что приводит к периодической модуляции показателя преломления. Такая структура, наличие большого числа границ раздела, ответственны за особенности оптических свойств формируемых решеток, она возникает в результате одноэтапного процесса записи при суперпозиции двух встречных плоских когерентных волн.

Известно, что если концентрация мономера в ЖК – композитах высокая (больше 24%), то решетки, сформированные в таких материалах, можно считать объемными фазовыми решетками и их дифракционные свойства описывать в рамках теории связанных волн Когельника.

Спектральные характеристики записанных отражательных голограмм регистрировались с помощью скоростного спектрометра «Колибри-2» и спектрофотометра Perkin Elmer Lambda 950. Экспериментальные зависимости регистрировались при нормальном падении на поверхность голограммы пучка белого света

По результатам работы можно сказать, что расхождение экспериментальных и расчетных данных проявившееся в спектральных зависимостях объясняется многократным рассеянием от границ раздела НЖК-полимер, изменением амплитуды модуляции показателя преломления по глубине голограммы и физической усадкой материала.



БРАХИСТОХРОНА

Злобин Дмитрий Сергеевич

Научный руководитель Горбачева Светлана Васильевна

*МАОУ Новосибирского района-лицей № 13, Новосибирская область,
р.п. Краснообск*

Брахистохрона – это одна из любопытнейших вещей науки, с которой связано одно интересное физическое свойство: если по её изогнутой и прямой линиях пустить из какой-то точки А два шара одинаковой массы и объёма, то шар на изогнутой линии окажется в некоторой точке В быстрее, чем шар на прямой. Отсюда уже можно сделать вывод, что прямая линия не всегда является самым быстрым способом передвижения, учитывая результаты поставленного опыта. В этом и состоит главная суть всего моего проекта: разобраться, что такое брахистохрона и как работает это её необычное свойство.

Актуальность изучения и практического использования брахистохроны оказалась огромна, ведь, как её свойства применяются сегодня довольно широко: в технике для сокращения времени получения требуемых результатов работ (например, для аварийных надувных трапов), в военно-космической отрасли при расчёте траекторий для запуска ракет с неподвижных объектов или даже проектирования устройств подачи материала в автоматических производствах. В общем, данная тема весьма обширна и актуальна.

Разобравшись с историей возникновения циклоиды (брахистохроны) и подробно изучив её свойства, я, чтобы убедиться в реальности её характеристик, построил собственную с помощью некоторых коллег по теме и учителя. Установив датчики движения с обоих концов установки, я измерил время начала движения шарика и время его останова в конце. Сравнив значения времени передвижения шариков по прямой и кривой линиях, я окончательно убедился в свойствах циклоиды.

Работая над темой, я узнал историю брахистохроны, научился её строить и собрал интересный информационный материал. У циклоиды огромное применение в различных сферах человеческой жизни. Создание циклоиды открыло новую веху математических методов и уравнений, которую с огромным удовольствием изучали Ньютон и Лейбниц. Практическим же значением моей работы можно назвать моделирование брахистохроны и демонстрацию опытов с использованием различных кривых. Моя работа, как я считаю, поможет многим учащимся более подробно узнать эту тему и самим научиться строить циклоиды из различных простейших геометрических фигур. Применение новых знаний в практических работах сделает их более эффективными.

БЕСПРОВОДНОЕ СВЕЧЕНИЕ. НЕВЕРОЯТНЫЙ КАЧЕР БРОВИНА

Дородных Анастасия Викторовна

Научный руководитель Горбачева Светлана Васильевна

*МАОУ Новосибирского района -лицей № 13,
Новосибирская область, р.п. Краснообск*

Можно ли собрать устройство в домашних условиях, способное передавать электричество без проводов?

Цель моего исследования – это изготовить действующую модель качера Бровина и рассмотреть возможности её практического применения.



В своём исследовании я проверяю гипотезу о том, что Качер Бровина можно собрать в домашних условиях с минимальными затратами.

Для реализации цели работы была собрана действующая модель Качера Бровина и с её помощью проведены исследования.

Из подручных материалов по схеме качера была собрана установка, проведено большое количество экспериментов в каждом опыте при равных исходных условиях. Таким образом, была проверена модель качера Бровина в действии.

По результатам, проведённых в данной работе исследованиях, можно сделать вывод о том, что качер Бровина, является простым в изготовлении и настройке прибором, поэтому его можно сделать в домашних условиях самостоятельно.

Качер Бровина – оригинальный вариант генератора электромагнитных колебаний для передачи энергии без проводов. В перспективе возможно сделать «ионолет» Бифельда-Брауна и использовать для него, вырабатываемый качером ионный ветер. В будущем можно совершенствовать установку с помощью уединенной емкости.

ИССЛЕДОВАНИЕ СПОСОБОВ УКРЕПЛЕНИЯ ДРЕВЕСИНЫ МЕТОДОМ УДАЛЕНИЯ ЛИГНИНА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Хомподоев Николай Андреевич

Научные руководители Хюютанова Мария Иустиновна, Феофанов Петр Егорович

*МБОУ «Чурапчинская гимназия им С.К. Макарова»,
Республика Саха Якутия, с. Чурапча*

Группа исследователей из США разработала практичный и экологичный материал для строительства зданий – особым образом обработанную древесину. Изучение способов получения прочной древесины является актуальным вопросом в строительстве и в быту.

С целью получить твердую древесину методом удаления лигнина, мы изучили литературу о способе укрепления древесины методом удаления лигнина; провели эксперименты по получению и изучению физических свойств древесины с удаленным лигнином; мы изучили изменение свойств лиственницы, сосны, березы, удаляя лигнин использованием 30% перекиси водорода, прессовали самодельным перссом из толстого листа железа. А также использовали в качестве реактива надуксусную кислоту, гидроскид натрия, ультра фиолетовое излучение.

Гипотеза: удаление лигнина и прессование дают древесину с новыми свойствами, которую можно использовать при строительстве прочных и теплых домов, делать из них прочные изделия. измерили ударную твердость и твердость по Виккерсу для разных пород дерева и от рода химического раствора удаляющего лигнин.. Экспериментально определили изменение коэффициента теплопроводности и удельной теплоемкости в экспериментальных образцах.

Новизна: Способ укрепления древесины в домашних условиях методом удаления лигнина.

Работа состоит введения, из двух глав, заключения и списка использованной литературы. с новыми свойствами в домашних условиях.

В ходе работы проведены следующие исследования:

1. Этапы изготовления твердого дерева.
2. Определение зависимости ударной твердости, плотности образцов от материала и способов обработки.



3. Определение твердости по Виккерсу и плотности образцов от материала и способов обработки

4. Исследование изменения коэффициента теплопроводности сосны после делигнизации и облучения ультрафиолетом.

5. Определение ударной твердости, образцов сосны, обработанной разными способами и облученной ультрафиолетом.

6. Сравнение твердостей образцов обработанных гидроксидом натрия при прессовании и освещении ультрафиолетом.

7. Измерение удельной теплоемкости обработанных образцов.

8. Визуальное исследование изменения структуры дерева.

Изучив способы укрепления древесины методом удаления лигнина, мы экспериментально проверили плотность, ударную твердость и твердость по Виккерсу березы, сосны и лиственницы.

1. твердость больше всего у березы и лиственницы, которые лежали 9 дней в перекиси водорода, и у сосны, которая варилась 20 минут в перекиси водорода.

2. После облучения ультрафиолетом твердость увеличивается.

3. При делигнизации теплопроводность увеличивается.

4. плотность больше всего у березы и лиственницы, которые лежали 9 дней в перекиси водорода,

5. при освещении непрессованного дерева ультрафиолетом твердость больше, чем прессованного.

6. Продольно разрезанное дерево твердеет, а поперечное становится хрупким.

7. удельная теплоемкость при удалении лигнина из древесины и прессовании увеличивается.

8. в отличие от спрессованной древесины, из которой не удалялись лигнин в обработанной древесине целлюлозные структуры при прессовании становятся гораздо ближе и переплетаются.

Проект предлагаемый нами позволит получить материалы с новыми свойствами.

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ НАСОС

Дубинский Дмитрий Вячеславович

Научный руководитель Жителева Татьяна Александровна

МАОУ Новосибирского района Новосибирской области – лицей № 13

п. Краснообск, Новосибирская область, р.п. Краснообск

Целью моего исследования является практическое решение задачи регионального турнира юных физиков (ТЮФ) 2020–2021г «Ультразвуковой насос». Задача ТЮФ формулируется следующим образом: капилляр, погруженный в ультразвуковую ванну, работает как насос, способный поднимать воду на значительную высоту. Объясните и исследуйте это явление.

Для реализации цели работы я изучил теорию по темам: поверхностное натяжение, смачивание, капиллярные явления; воспроизвел явление подъема воды по капилляру с помощью ультразвуковой ванны.

В своих первых опытах установил точки пучностей волн на дне ванны с водой, в эти точки в последующих опытах помещал капиллярные трубки. Точки пучностей установлены в результате образования фигур Хланди в мелкодисперсном растворе мела и под-



тверждены разрушением фольги, погруженной в воду в работающей ультразвуковой ванне из-за кавитации пузырьков пара в тех же точках дна ванны.

В последующих опытах исследовал зависимость высоты подъема воды от размеров капиллярной трубки, рассчитал амплитуду колебаний дна ванны при рабочей частоте, оценил объём и скорость поднятия воды по капилляру.

В ходе работы описал теоретическую модель механизма работы «ультразвукового насоса». Подъёмная сила «ультразвукового насоса» обусловлена циклическим движением дна ванны, созданием точек пучности стоячих волн, кавитацией пузырьков водяного пара и возникновением кумулятивной струи. Подъёмная сила больше суммы силы сопротивления, образованной силой трения жидкости о стенки, веса жидкости в капилляре и силы давления на жидкость (в данном случае это давление атмосферы на площадь поверхности жидкости в капилляре).

Кроме параметров капиллярной трубки (внешний радиус, внутренний радиус, зауженность трубки, наличие сколов) на эффективность работы «ультразвукового насоса» влияют: вязкость жидкости, смачивание стенок капилляра и температура жидкости.

Главным итогом моего исследования является понимание физических основ и механизма работы. Я смог разобраться и объяснить физические принципы работы «ультразвукового насоса», хотя в начале решения задачи кроме практического применения данного явления я не смог найти техническую информацию по этому вопросу.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ НЕСУЩЕГО ВИНТА РУЧНОГО ВЕРТОЛЁТИКА, ВЛИЯЮЩИХ НА МАКСИМАЛЬНУЮ ВЫСОТУ ПОДЪЕМА

Родионов Егор Александрович

Научный руководитель Жителева Татьяна Александровна

*МАОУ Новосибирского района Новосибирской области – лицей № 13
п. Краснообск, Новосибирская область, р.п. Краснообск*

Целью моего исследования является практическое решение задачи «Ручной вертолётник» регионального турнира юных физиков (ТЮФ) 2020–2021 г.

Задача ТЮФ формулируется следующим образом: Простой ручной вертолётник можно сделать, закрепив лопастной винт на конце вертикальной палочки. Если палочку раскрутить с достаточно высокой скоростью, а затем отпустить, игрушка взлетит. Исследуйте, как соответствующие параметры влияют на её взлёт и максимальную высоту подъёма.

Для реализации цели работы я изучил теорию по аэродинамике несущего винта вертолета, сделал три образца несущего винта для ручного вертолётника из сухого дерева. Несущие винты отличались размерами (длиной, толщиной) лопасти, массой. Лопасти имели одинаковый угол наклона, но разный диаметр несущего винта и следовательно разную площадь, ометаемую винтом. Это те основные параметры, которые на мой взгляд, влияют на максимальную высоту полета при одинаковой мощности запуска вертолётника.

Далее я провёл эксперименты по нахождению максимальной высоты и времени подъема каждого образца. Для этого я снимал эксперимент на видео, при раскадровке получил трекинг положения вертолётника. По полученным значениям времени и высоты подъёма, пользуясь формулами кинематики и динамики, рассчитал скорость, ускорение и подъёмную силу несущего винта вертолётника в каждый момент времени. Величину подъёмной силы также рассчитал по формуле из теории аэродинамики. Относительная погрешность результатов измерений для экспериментального и теоретического способа



составила 19% для маленького несущего винта и 33% -для среднего. Рассогласованность эксперимента и теории определяется погрешностями эксперимента(невозможно обеспечить одинаковую мощность запуска без специальной пусковой установки).

В процессе работы над решением задачи, я описал теоретическую модель явления подъёма, описал порядок проведения экспериментов, обобщил результаты экспериментов с помощью таблиц и графиков отдельно для каждого из опытных образцов несущего винта.

МОСТ МЕЧТЫ: «САХАЛИН – МАТЕРИК»

Кузьминых Станислав Сергеевич

Научный руководитель Ли Алина Ингуновна

МАОУ Лицей № 2, Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск

Связь с материком – большая проблема для экономики Сахалина. Именно от нее зависят цены на продукты и вещи, возможность недорого съездить в отпуск. К сожалению, сегодня сахалинцы остаются заложниками природы: тайфуны, льды – и вот остров отрезан от остального мира. Самолеты не летают, корабли не ходят. Единственный вид транспорта, для которого погода не помеха – это железная дорога. Ни авиация, ни судоходство здесь не конкуренты: первое очень дорого, второе слишком зависит от объективных причин. Железнодорожный и автомобильный переход Сахалин – материк не только дешевая, но и бесперебойная связь с внешним миром.

Актуальность темы: мост «Сахалин – материк» обеспечит транспортную доступность слабо освоенных районов севера Сахалина, обладающих большим потенциалом природных ресурсов, повысит транспортную подвижность населения, повысит инвестиционную привлекательность ряда проектов в области для освоения и переработки морских биоресурсов, развития сельского хозяйства, туризма, переработки нефти и газа.

Цель: изготовить макет моста «Сахалин-материк» из макаронных изделий и провести исследования его прочности и грузоподъемности.

Задачи исследования:

1. Узнать историю вопроса о мостовом переходе «Сахалин-материк».
2. На опытах с макетами мостов из бумаги определить зависимость силы упругости моста от его формы.
3. Изготовить макеты мостов, используя детали конструктора «Polydron».

Гипотеза исследования: если знать от чего зависит надежность моста, то можно построить мост самому даже из макарон.

При выполнении работы:

- были проведены простые опыты, которые всегда можно повторить;
- использовался конструктор «Polydron».
- рассмотрены физические свойства, учитываемые при возведении мостов;
- показаны расчетные параметры и стоимость мостового перехода Сахалин-материк

Практическая ценность исследования: можно использовать материал данной работы на уроках краеведения (история мостового перехода Сахалин-материк), на уроках физики при изучении тем: «Силы упругости», «Давление твердых тел», «Тепловое расширение», «Колебательное движение», «Виды деформаций». На уроках экономики и финансовой грамотности (стоимость строительства). В школе можно провести кон-



курс «макаронных» инженеров, ведь проводятся даже международные соревнования по изготовлению мостов из макарон.

Природные условия Сахалина и мелководье в пролете 6 км пролива Невельского (от мыса Лазарева со стороны Хабаровского края до мыса Погиби на острове Сахалин) позволяют построить через пролив балочный мост, но использовать небольшие пролеты (330 м).

Этот мост – объективная необходимость, продиктованная самой жизнью, и самая светлая мечта жителей островного края.

У меня получилось! Конечно, мой макаронный мост немного сказочный – это мост мечты, но представление о настоящем проекте железнодорожного моста «Сахалин – материк» мой макет дает.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ МЕЛКИХ ПРЕДМЕТОВ, СКРЕПЛЕННЫХ В ЦЕПЬ

Яминова Сабрина Шамилевна

Научный руководитель Майорова Елена Борисовна

МБОУ СОШ № 2, ЯНАО, г. Салехард

Если освободить один конец такой цепи, составляющие цепи начнут вылетать из неё, и по цепи пройдет волновой фронт. Главные вопросы: волновой фронт возникает за счет упругой деформации? Волновой фронт идет всегда одинаково? В работе проведено исследование. Позволяющее определить, что волновой фронт:

- Идет за счет упругой деформации в такой системе запасается большое количество энергии
- Взрывная волна всегда идет одинаково
- Волновой фронт можно усилить или замедлить, изменяя факторы цепи.

Цель исследования:

Выяснить как идет преобразование энергии, а также от чего оно может зависеть.

Задачи исследования:

- Изучить информацию о сохранении и изменении энергии, найти теоретическое объяснения явления появлению волнового фронта, создать математическую модель данного явления, выяснить как измениться характер цепи, при изменении ее факторов
- Провести опыты, подтверждающие или опровергающие гипотезы, объясняющие явление.
- Описать происходящие явления, установить причины.
- Сделать выводы.

Гипотеза исследования

Кобра начинает лететь из-за того, что при деформации палочки в ней скапливается энергия, которая приводит цепь в движение

Объект исследования – преобразование энергии.

Предмет исследования – цепь, состоящая из мелких предметов

Методы исследования – наблюдение, эксперимент, сравнение, анализ.

Работа состоит из: введения, теоретической части, практической части, вывода и приложения.

В теоретической части приводится закон сохранения энергии и расписывается понятие энергии.



В практической части проводится серия опытов по преобразованию энергии в ограниченных условиях, проводится проверка зависимости преобразования механической энергии при различных факторах и делается анализ полученных результатов.

В заключении содержатся общие выводы по теме исследования.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАКОНА БЕРНУЛЛИ ДЛЯ ШАРИКА В ВОЗДУШНОЙ ВОРОНКЕ

Суючева Ксения Рузелевна

Научный руководитель Майорова Елена Борисовна

МБОУ СОШ № 2, ЯНАО г. Салехард

Наблюдая за полетами птиц, человек всегда стремился постичь это искусство. Это стало теоретически возможно только в 18 веке благодаря выдающемуся физику и математику, основателю кинетической теории газов, Даниилу Бернулли. Одноименное уравнение позволило впервые точно объяснить явление полета некоторых живых организмов, а так же открыло новые инструменты в баллистике.

Цель работы – Исследовать поведение шарика в воронке при помощи уравнения Бернулли.

Предмет исследования – подъемная сила, возникающая в зонах перепада давления.

Объект исследования – изучаемые шарик и воронка.

Работа состоит из введения, теоретического объяснения, некоторых эмпирических закономерностей, списка литературы и приложения.

В введении приведена краткая аннотация, цель работы, предмет и объект исследования.

В теоретическом объяснении описывается исследование скорости потока при помощи уравнения неразрывности потока, применение закона Бернулли, описывается применение эффекта Магнуса и применяется критерий Рейнольдса для определения коэффициента лобового сопротивления.

В некоторых эмпирических закономерностях приводится методика экспериментальной работы, используемое оборудование и результаты эксперимента.

В конце приводятся общие выводы.

ТЕРМОАКУСТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА: СБОРКА, ЗАПУСК И РАСЧЕТ ХАРАКТЕРИСТИК

Семенов Алексей Андреевич, Ларионов Максим Сергеевич

Научный руководитель Софронова Ольга Валерьевна

*ГАПОУ «Чебоксарский экономико-технологический колледж»,
Чувашская республика, г. Чебоксары*

В ходе данной работы нами было изучено устройство и принцип работы термоакустических двигателей-генераторов, отмечены их достоинства и недостатки. Выдвинута гипотеза возможности применения термоакустического двигателя для питания светодиодных лампочек.

Сконструирована и собрана экспериментальная установка – термоакустический двигатель-генератор и проведен его запуск. В качестве рабочей нагрузки использованы светодиодные лампочки, подключенные к катушке через мостовую схему двухполупериодного выпрямления.



Тепловая энергия успешно преобразована в энергию механическую посредством звуковой волны. Механическая энергия преобразована в электрическую посредством магнита и катушки индуктивности. Индикатором преобразований послужили светодиодные лампочки.

КПД нашего термоакустического двигателя-генератора составил 4%.

Следует признать, что наша установка представляет собой лишь действующую модель, которая требует доработки: вибрация от звуковых волн достаточно ощутимая, а это бесполезные потери энергии. Двигатель работает не на резонансной частоте. Корпус легкий, и не содержит никакого стабилизатора.

Однако сам факт получения электричества от тепла нельзя не признать. При этом можно использовать в качестве источника тепла не только органические виды топлива, но и солнечную энергию, геотермальную энергию, бросовое тепло с различных предприятий. Возможно дальнейшая модернизация данной установки приведет к грандиозному прорыву в области альтернативной энергетики

Методика проведения данной работы охватывает широкий спектр физических явлений: превращения тепловой энергии в механическую, механической в электрическую (явление электромагнитной индукции), вопросы термодинамики и акустики в газовых средах, свойства и характеристики мембран, катушек, магнитов и светодиодов.

Работа относится к разделам «Акустика. Термоакустика» и «Электродинамика» и предложенные в ней методики по получению элеткроэнергии могут быть использованы для проведения проектных работ в общеобразовательных учреждениях и профессиональных образовательных учреждениях при изучении курса физики. (Установку в действии можно посмотреть по ссылке <https://www.youtube.com/watch?v=PqqhGf18LHQ>)



ИЗУЧЕНИЕ ИСКУССТВЕННО ВЫРАЩЕННЫХ КРИСТАЛЛОВ МЕТОДАМИ МИКРОСКОПИИ

Стукалина Елизавета Владимировна

Научный руководитель Жиркова Ольга Николаевна

ГАОУ СО «СамЛИТ (Базовая школа РАН)», Самарская область, г. Самара

Современная промышленность не может обойтись без самых разнообразных кристаллов. Они используются в часах, транзисторных приемниках, вычислительных машинах, лазерах и многом другом. Люди научились получать искусственно очень многие драгоценные камни. Например, подшипники, для часов и других точных приборов уже давно делают из искусственных рубинов.

Искусственно выращенные кристаллы огромного числа веществ находят свое применение в различных областях науки и техники. Хорошо отполированные пластины из



кристаллов хлорида натрия применяются в качестве оптических окон, прозрачных для инфракрасного излучения там, где обычные оптические стекла непрозрачны.

Целью данной работы являлось выращивание кристаллов хлорида натрия и металлической меди при различных температурах и их исследование при помощи микроскопа.

Были исследованы образование и рост кристаллов пищевой соли в водном растворе при различных температурах, также были исследованы образование и рост кристаллов металлической меди в водном растворе медного купороса при восстановлении меди железом в присутствии хлорида натрия в качестве замедлителя диффузии при различных температурах.

На основе результатов исследований был сделан вывод о характере роста кристаллов при различных температурах.

В работе были исследованы с помощью микроскопа кристаллы, образующиеся при быстром испарении капли раствора пищевой соли. Для исследования использовался микроскоп Биолом Р12 в сборе с бинокулярной насадкой, оснащенной самодельной насадкой для крепления веб-камеры вместо одного из окуляров. Это позволило одновременно наблюдать изображение с микроскопа визуально через окуляр и на компьютере и делать фотоснимки.

При испарении капли раствора, раствор становился перенасыщенным. Это приводило к появлению быстрорастущих плоских микрокристалликов соли. При высыхании капли, наблюдалось образование кристалликов соли размерами 100–300 мкм, имеющих форму ступенчатых пирамидок.

Был сделан вывод о том, что скорость роста кристаллов увеличивается с увеличением степени перенасыщения раствора при испарении капли. При большой степени перенасыщения раствора (конечная стадия испарения капли раствора) происходит качественное изменение в форме образующихся кристаллов: от пластинок к пирамидкам. Это можно объяснить увеличением скорости образования новых слоев кристалла, которая становится сравнимой со скоростью разрастания отдельных слоев.

Полученные результаты могут быть полезны, например, при проектировании различных промышленных установок, использующих испарители.

ЖИДКИЕ КРИСТАЛЛЫ

Гребеншиков Данил Вячеславович

Научный руководитель Филиппова Валентина Вячеславовна

МОУ МГМА, Челябинская область, г. Магнитогорск

Целью данной работы является изучение вещества под название “жидкие кристаллы” и, в связи проявления значительного интереса к ним, проведение исследования сравнения дисплеев, основанных на жидких кристаллах.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Рассмотреть историю открытия жидких кристаллов;
2. Изучить структуру строения различных видов жидких кристаллов, а также их свойства;
3. Рассмотреть примеры применения жидких кристаллов в современной промышленности;
4. Рассмотреть перспективы актуального развития технологий, работающих на жидких кристаллах;



5. Исследовать характеристики дисплеев, основанных на жидких кристаллах.

Зачем нужны жидкие кристаллы? В обыденной жизни мы сталкиваемся с часами, термометрами, плоскими экранами телевизоров, смартфонов, планшетов, словарями-переводчиками и многими другими современными электронными техническими и бытовыми приборами и устройствами на жидких кристаллах. Научный интерес к жидким кристаллам обусловлен возможностями их эффективного применения в ряде отраслей производственной деятельности. Уже сейчас без преувеличения можно сказать, что прогресс и развитие ряда отраслей науки и техники немыслимы без развития исследований в области жидких кристаллов.

Внедрение жидких кристаллов означает экономическую эффективность, простоту, удобство.

Для исследования свойств жидких кристаллов выбраны два устройства iPad разных поколений. Один из них iPad 3 (2012 года), второй iPad Air 3 (2019 года). В данных устройствах установлены жидкокристаллические экраны liquid retina, выполненные по одной и той же технологии. Будем исследовать термографическое свойство жидких кристаллов путем воздействия на них силы. В результате заметим, что на более старом устройстве iPad 3, при сильном нажатии термографическое свойство не проявляется. Причиной этому является установленная между матрицей и тач скрином воздушная прослойка. А на более новом термографические свойства проявляются тем ярче, чем больше сила воздействия на экран.

На сегодняшний день можно смело утверждать: без жидких кристаллов большая часть сфер деятельности человека станет не возможна, в связи с огромной областью их использования.

Одни кристаллы используют для оптических компьютеров, сцинтилляторов, дисплеев ноутбуков и мониторов.

Другие делают термо индикаторы, сенсоры, импланты, часовые стекла, скальпели и оптические стекла.

Свойства таких кристаллов может проверить даже школьник.

ФИЗИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ПЫЛИ

Сейдаметова Медине Сейдаметовна

Научный руководитель Верешенко Татьяна Викторовна

МБОУ «СОШ№ 1», Республика Крым, г. Бахчисарай

Работа состоит из содержания, введения, теоретической и экспериментальной частей, заключения, списка литературы и приложений. Целью работы является снижение экологической и производственной опасности при ремонтно-строительных и отделочных работах и риска возникновения профессиональных заболеваний работающих посредством организации системы мониторинга содержания частиц пыли PM10 и PM2.5 в атмосферном воздухе городской среды и в воздухе рабочей зоны. Актуальность работы заключается в разработке основ организации мониторинга мелкодисперсных частиц пыли в воздухе городской среды и рабочей зоне, направленной на снижение запыленности воздуха.

Исходя из целей могу поставить следующие задачи:

1. Выяснить из чего состоит пыль и как она образуется в помещениях.
2. Определить места наибольшего скопления пыли.



3. Провести социологическое исследование

4. Сделать выводы.

Выводы:

В научно-исследовательской работе дано изучение и описание физических свойств пыли, а также методов мониторинга ее в окружающей атмосфере.

ИНФРАКРАСНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ И ЕГО ИЗУЧЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ТЕПЛОВИЗОРА

Соколов Ярослав Дмитриевич

Научный руководитель Каргина Татьяна Николаевна

МОУ «Лицей № 5», Московская область, г. Подольск

В научно-исследовательской работе рассматривается применение тепловизора для обследования жилища и окружающей территории. Установлено, что тепловизор позволяет изучить многие свойства ИК излучения и наглядно их продемонстрировать. В результате проведенных экспериментов с тепловизором, были выявлены и продемонстрированы следующие свойства ИК волн:

– ИК излучение испускается нагретыми телами, причем длина волны зависит от температуры излучающего тела;

– ИК волны отражаются от стеклянной поверхности;

При фотографировании своего отражения в зеркале с помощью тепловизора оказалось, что температура была измерена самой поверхности, а не отраженного в нем тела. Тем не менее, изображение все же присутствовало, что объяснялось тем, что альбедо – характеристика диффузной отражательной способности поверхности – зависит от длины волны падающего излучения.

– Для ИК волн вода и снег не прозрачны;

– ИК волны позволяют человеку «видеть» в темноте;

– ИК волны позволяют определять температуру окружающей среды, различных предметов, человека.

Также в результате экспериментов установлено, что с помощью тепловизора можно быстро и информативно обследовать свое жилище и окружающую территорию. Прибор может помочь установить источники потери тепла, обнаружить неисправную электропроводку, служить «фонариком», измерять температуру и пр.

СВОБОДНОЕ ПАДЕНИЕ СО СКОРОСТЬЮ ЗВУКА ИЛИ РЕКОРДЫ ФЕЛИКСА БАУМГАРТНЕРА

Тураева Маргарита Константиновна

Научный руководитель Ерёмич Лариса Леонидовна

МАОУ Гимназия № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск

Цель: доказать возможность преодоления человеком сверхзвукового барьера в свободном падении и обосновать успешность прыжка Феликса Баумгартнера.

Задачи:

1. Определить скорость звука на данной высоте;

2. Вычислить приблизительную скорость Феликса на данной высоте, учитывая основные влияющие на нее факторы;



3. Ответить на самые распространенные вопросы относительно эксперимента.

Методы исследования:

1. Наблюдение эксперимента, 2. Анализ данных наблюдения, 3. Формулировка вывода (с использованием метода индукции)

Red Bull Stratos – это проект при участии Джозефа Киттинджера и Феликса Баумгартнера. Суть эксперимента заключалась в том, что, поднятый на высоту около 37-ми километров в специальной капсуле, Феликс прыгнул бы вниз в одном лишь защитном костюме. Предполагалось установить сразу четыре мировых рекорда (подъем на самую большую высоту, прыжок с самой большой высоты, самая высокая скорость свободного падения и самое продолжительное свободное падение)

Предварительные данные проекта таковы:

- подъем капсулы на высоту 39012 м и прыжок с той же высоты;
- максимальная скорость- 1173 км/ч или 325,8 м/с (по данным Wikipedia- 1342,8 км/ч или 373 м/с)

- преодоление звукового барьера на 48-й секунде свободного падения, на высоте 33500 м (во вращении)

- время свободного падения-4 мин. 11 сек.

$a \sim 20^* (273-40)^{\wedge} 0.5 \sim 305$ м/с

Искомая скорость звука на данной высоте (33500 м) приблизительно равна 305 м/с.

Сила тяжести, действовавшая на Феликса в данных условиях $F_g = 80 * 9.6 = 768$ (Н)

$P = c_x * S * v^2 * \rho / 2 \times \sim 397$ м/с

Максимальная скорость, которую мог развить Феликс в данных условиях, составляет приблизительно 397 м/с.

ЛАЗЕРНАЯ ЦИФРОВАЯ ПРОСВЕЧИВАЮЩАЯ МИКРОСКОПИЯ

Петрова Василиса Владимировна, Демина Екатерина Андреевна

Научный руководитель Ашурбеков Сефербек Ашурбекович

*МАОУ СОШ № 2 имени Н. А. Тимофеева г.о. Бронницы,
Московская область, г. Бронницы*

Применение лазеров в качестве источников света в интроскопии для структурного анализа материалов позволяет получать световое пятно (световой зонд) малого диаметра, соизмеримого с длиной волны излучения, и тем самым исследовать весьма малые участки и тонкие структуры.

В нашей работе спроектирован одночастотный лазер на ванадате с Nd+3 на основной и второй гармониках 532 нм и 1064 нм с угловой расходимостью 0,5 миллирадиан для использования в качестве основного источника излучения в цифровом лазерном микроскопе. Излучение лазера на требуемой длине волны направляется на исследуемую структуру, прошедшее излучение с помощью телескопической системы с малой глубиной резкого изображения подается на фотодиод ПЗС камеры и на экране видеоконтрольного устройства формируется цифровое оптическое изображение. Компьютерная программа выполняет цифровой анализ распределения дефектов по размерам и плотности на оптическом изображении. Оптико – электронное увеличение 200–1500 крат. В работе исследовались структурные неоднородности кремниевых интегральных микросхем, а также полупроводниковых кристаллов GaAs, используемых при созда-



нии инъекционных лазеров, что имеет важное практическое значение для отбраковки дефектных изделий.

ИЗМЕРЕНИЕ ПУЛЬСАЦИЙ

Горелкин Андрей Владимирович

Научный руководитель Австриевских Наталья Михайловна

МБОУ «Гимназия № 11 г. Ельца», Липецкая область, г. Елец

Тема воздействия пульсаций источников освещения на окружающий мир периодически становится предметом активного обсуждения специалистов. Все источники света, работающие на переменном токе, создают мерцающий световой поток.

Однако, кроме частоты мерцания необходимо учитывать относительную амплитуду изменения освещенности, то есть разницу между самым ярким и самым темным состояниями по отношению к среднему значению освещенности. Данный параметр называется коэффициентом пульсации освещенности (КПО) и выражается в процентах. Значение данного параметра может оказывать даже большее влияние на качество освещения, чем частота.

Измерители абсолютного значения КПО должны быть прокалиброваны по эталонному источнику света. Такого источника у нас нет, поэтому в данной работе будут проведены исследования возможности использования элемента бытовой солнечной батареи в качестве преобразователя излучения для сравнительного измерения КПО.

Наша работа освещает изучение физических явлений на более глубоком уровне. В своей работе мы использовали различные источники информации (научная и учебная литература, Интернет). Проводя эксперимент, мы пришли к выводу, что панель солнечной батареи возможно применить для сравнительных измерений КПО с некоторыми ограничениями, а именно: необходимо соблюдать уровень освещенности элемента, при котором выходное постоянное напряжение будет в пределах 0,8–1,1В. Необходимо также отметить, что в зависимости от производителя в светодиодных лампах могут применяться различные схемы получения постоянного напряжения из переменного, а, следовательно, не исключена вероятность того, что и светодиодная лампа может светиться с пульсациями, что может влиять на здоровье окружающих.

СОЗДАНИЕ «МАГНИТНОЙ ПУШКИ» И ИССЛЕДОВАНИЕ ЕЁ ФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Рядский Александр Святославич

Научный руководитель Майорова Елена Борисовна

МБОУ СОШ № 2, ЯНАО, г. Салехард

Цель исследования:

В процессе создания и исследования «Магнитной пушки» выяснено, что максимальной эффективности выстрела можно добиться путём увеличения количества и мощности магнитов. В ходе теоретических выкладок было выявлено, что при увеличении количества магнитов, максимальная скорость не зависит от количества шариков в ряду. Практическим путём удалось создать пушку с минимизированными потерями энергии. Практическое применение результатов заключается в создании магнитного оружия по



принципу работы «Магнитной пушки», а так же применение результатов исследования в космической сфере.

Цель работы: собрать устройство-пушку, которая будет работать по принципу распределения импульса и энергии стального шарика при взаимодействии с магнитом (-ами), катясь по немагнитному желобу. Определить условия, при которых возможен вылет последнего шарика в ряду, создавая эффект «пушки». Пронаблюдать явление и объяснить ускоренный вылет последнего шарика из системы, тем самым добиться наибольшего эффекта. Определить условия, от которых зависит работоспособность «пушки», а так же физические величины при которых возможно достижение наибольшего эффекта.

Постановка исследовательской задачи: ряд одинаковых стальных шаров и сильный магнит лежат в немагнитном желобе. Помещаем в желоб еще один шар и слегка толкаем его к этому ряду. После соударения последний из шаров отскочит с удивительно большой скоростью. Нужно оптимизировать положение магнита для получения максимального эффекта.

Задачи исследования:

- Собрать «пушку»
- Поставить опыты, и пронаблюдать движение шариков по желобу
- Изучить теоретический материал описывающий процессы задачи.
- Выявить зависимости различных величин
- Измерить силу магнитного взаимодействия между шариками и магнитом
- Произвести измерения скорости последнего шарика при различных условия эксперимента
- Сравнить экспериментальные измерения с теоретическими.
- Определить практическую значимость эксперимента.
- Проанализировать результаты, построить графики, сделать выводы

Гипотеза исследования: если увеличивать начальную скорость первого шарика системы, то последний шарик по закону сохранения энергии будет вылетать с такой же скоростью. Но при движении первый шарик взаимодействует с магнитом, поэтому к энергии шарика будет добавляться ещё и энергия магнитного поля, следовательно, шарик будет увеличивать скорость за счёт взаимодействия с магнитом. При добавлении магнитов в ряд, скорость вылета последнего шарика будет увеличиваться.

Объект исследования – магнитное поле.

Предмет исследования – последний отлетающий шарик, лежащий в ряду одинаковых стальных шариков; магниты (различных видов и мощности).

Методы исследования – наблюдение, эксперимент, сравнение, анализ, цифровые технологии.

Работа состоит из введения, теоретической части, практической и аналитической части, выводов, литературы и приложения



ИССЛЕДОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКИХ СИСТЕМ В РАМКАХ РАНГОВОГО АНАЛИЗА

Пашкилин Виктор Алексеевич

Научный руководитель Морозова Екатерина Владимировна

*Лицей при УлГТУ № 45, Инженерная школа «Звезда»,
Ульяновская область, г. Ульяновск*

Многие системы реального мира, в том числе энерготехнические, состоят из совокупности объектов с гиперболическим ранговым распределением и называются ценозами. Ранговый анализ (РА) ценозов представляет собой новое фундаментальное научное направление, сулящее большие практические результаты. В настоящий момент существуют биоценозы, экономические ценозы, техноценозы, но в области материаловедения РА не изучен. Ранговое параметрическое распределение получается в процедуре упорядочения значений параметра, поставленных в соответствии рангу — номеру параметра по порядку в некотором статистическом распределении особей. Первый ранг присваивается особи, имеющей наибольшее значение параметра, второй — особи, имеющей наибольшее значение параметра среди особей, кроме первой, и так далее. Закон рангового распределения особей в ценозе имеет вид гиперболы

$$W = A / r^{\beta} \quad (1)$$

где A — коэффициент аппроксимации или максимальное значение параметра особи с рангом 1, т.е. в первой точке (лучшая особь), r — номер ранга, β — ранговый коэффициент, характеризующий степень крутизны кривой распределения [1].

Проведено исследование ценоза: металлов по температуре плавления, теплопроводности, плотности, работе выхода и концентрации электронов. Получены кривые параметрического рангового распределения металлов. С помощью компьютерной программы проводилась аппроксимация этих экспериментальных кривых (рис. 1), которые показали: полученные экспериментальные кривые отвечают математической зависимости (1).

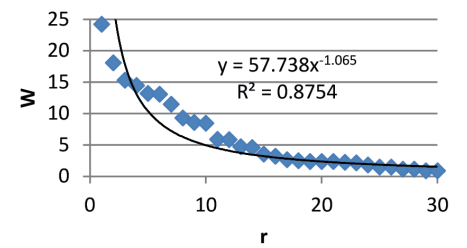


Рис.1а. Распределение концентрации электронов в металлах [2]

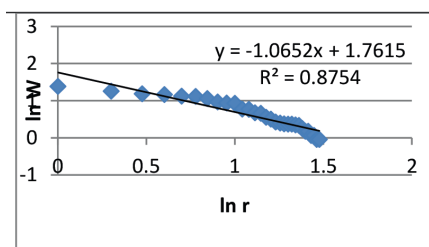


Рис 1б. Аппроксимация распределения концентрации электронов в металлах [2]

Проведя исследование металлов по физическим характеристикам, было доказано, что: а) Распределение объектов в рассмотренных системах описывается законом рангового распределения; б) Закон рангового Н-распределения применим к материаловедческим системам. Таким образом, применение рангового анализа допустимо к материаловедческим ценозам.



СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ В ПК

Немтырёва Ксения Антоновна

Научный руководитель Луканина Марина Алексеевна

ЛДПК – филиал ГГТУ, Московская область, г. Ликино-Дулево

Количество выделяемого тепла зависит от содержания системного блока, его энергопотребления, а если процессор перегревается, то срабатывает механизм защиты: происходит понижение производительности ПК, дабы уберечь процессор от повреждений. Однако это не означает, что вам нужно абсолютно охладить все задействованные компоненты системного блока. Развешивать вентиляторы на розетки уж точно не нужно, а вот модернизированным процессорам и видеокартам без охлаждения ну никак не обойтись!

Корректно организованная система, учитывающая конфигурацию аппаратное оборудование ПК, даёт возможность сохранять оптимальную температуру всех компонентов. Тщательно спланированная система охлаждения – это гарантия высокой производительности компьютера и увеличение его срока службы.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ВЯЗКОСТИ ЖИДКОСТИ МЕТОДОМ СТОКСА

Арсенин Владислав Евгеньевич

Научный руководитель Садовникова Ирина Анатольевна

ГБПОУ МО ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко, Московская область, г. Орехово-Зуево

В курсе физики изучаются вопросы, которые когда-то были проблемами в науке, но были решены на определенном этапе ее изучения. Интересно, что сегодня, еще, может человечество узнать о природе. Может ли полезное применение неньютоновской жидкости упростить жизнь человека и помочь в освоении науки.

Цель работы: исследование динамического и кинематического коэффициента вязкости неньютоновской жидкости с помощью опытов, методом Стокса (методом падающего шарика).

Информация, полученная в этой работе, позволяет использовать ее в гемодинамики для изучения внутренних болезней, при изучении свойств биологических и лекарственных жидкостей.

Вязкость – это свойство жидкости сопротивляться сдвигу его слоев. Слой жидкости, который движется медленно, тормозит слой, который движется быстрее. Вязкость обусловлена тем, что между молекулами жидкости существуют силы притяжения и отталкивания.

В ходе проведенного эксперимента был изучен метод определения динамической вязкости по Стоксу. Определена кинематическая вязкость, число Рейнольдса, а также определена зависимость между вязкостью и температурой.

Опыты показали, что динамический коэффициент вязкости внутреннего трения зависит от температуры:

С увеличением температуры коэффициент вязкости жидкости уменьшается. Это связано с характером движения молекул жидкости.

Но, коэффициент внутреннего трения жидкости (в пределах исследуемой жидкости) не должен зависеть от плотности шарика. Шарик является лишь средством для измерения коэффициента вязкости.



В результате проделанной работы была проведена серия экспериментов с неньютоновской жидкостью, рассчитан коэффициент вязкости подсолнечного масла, установлена зависимости между коэффициентом вязкости и температурой данной жидкости.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ТУМАНА

Борисенко Мария Александровна

Научный руководитель Бурко Виктория Ивановна

ДО РК «МАН «ИСКАТЕЛЬ», Республика Крым, г. Симферополь

Туман – это дисперсионная среда, образованная капельками воды или мелкими кристаллами льда определенной концентрации, вблизи поверхности земли, ухудшающая видимость до 1 км и менее. Туман очень опасен для автомобилистов, мореплавания и авиации, поскольку ограничивает видимость. Надежный прогноз этого явления погоды может способствовать безопасности населения.

В настоящее время синоптические прогнозы базируются на анализе наличия и перемещения центров антициклонов и теплых атмосферных масс. Важным параметром, влияющим на образование тумана, является влажность почвы. Существующие численные методы прогноза базируются на определении радиуса капель и водности в тумане, которая связана с дальностью видимости при тумане. На метеостанциях эти величины не измеряют, поэтому расчеты этими методами затруднительны.

Всем известно, что туман в литературе и кино появляется неспроста – он создает дополнительное напряжение, подчеркивает беззащитность, обостряет внимание – мало ли что может появиться из тумана в самый неподходящий момент.

Во многих литературных произведениях упоминается туман

...Она не успела сделать и десяти шагов, как туман, мгновенно сгустившись, поглотил весь русский лагерь и двинулся дальше вдоль берега... (Михаил Ежов «От веры к государству шаг за шагом»).

Каковы должны быть характеристики тумана, чтобы с десяти шагов не было ничего видно?

Цель: Определить характеристики тумана (концентрацию капель и водность воздуха), если днём в тумане в десяти шагах узнать человека невозможно.

Цель.

Определить характеристики тумана (концентрацию капель и водность воздуха), если днём в тумане в десяти шагах узнать человека невозможно.

Задачи.

1. научную литературу и интернет- ресурсы по теме;
2. Узнать, как образуется туман, какие существуют виды туман.
3. Познакомиться с методами прогноза туманов.
4. Познакомиться со строением глаза, его характеристиками;
5. Произвести расчет разрешающей способности глаза и провести экспериментальную проверку полученного результата;
6. Определить концентрацию капель и водность воздуха, если днём в тумане в десяти шагах узнать человека невозможно.
7. Произвести моделирование тумана разной плотности и распознавание лиц людей в тумане разной плотности.



Методы исследования: изучение литературы; анализ; сравнение, моделирование, систематизация.

Выводы.

Туманом называют совокупность взвешенных в воздухе капель воды или кристаллов льда, ухудшающих метеорологическую дальность видимости до значения менее 1 км. Видимость в тумане зависит от размеров образующих его капель или кристаллов и от водности тумана.

Большинство существующих методов прогноза туманов имеют либо четкую локальную географическую привязанность, либо сводят задачу прогноза тумана к менее сложной задаче прогноза абсолютного содержания сконденсированной воды в приземном слое атмосферы. Поэтому трудно судить о степени их универсальности.

В ходе подготовки исследовательской работы был произведен расчет размеров светового пятнышка (темные или светлые) на сетчатке глаза. Он оказался больше поперечных размеров колбочки сетчатки человеческого глаза. Также, был произведен расчет предельных расстояний от глаза до двух параллельных линий (без учета дифракции) и экспериментальная проверка полученного результата.

Нами была определена концентрация капель воды и водность воздуха, если днём в тумане в десяти шагах узнать человека невозможно.

Был проведен эксперимент по моделированию тумана разной плотности. Для распознавания образов, в частности лиц людей, в тумане разной плотности важны резкие темные линии. Такие линии характеризуют форму глаз, бровей, рта, носа.

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Каошантин Роман Евгеньевич

Научный руководитель Каошантин Ирина Дмитриевна

МАОУ Багдаринская СОШ, Республика Бурятия, с. Багдарин

Актуальность исследования заключается в том, что несмотря на санитарные ограничения, прививочные компании, противоковидные меры, рекомендации врачей и многое другое на сегодняшний день угроза распространения коронавирусной инфекции остаётся очень высокой, связи с чем периодически закрываются образовательные учреждения Республики Бурятия с переходом на дистанционное обучение, вводятся ограничения на различные массовые мероприятия как в школах, так и в других организациях.

В работе исследовались физические параметры, характеризующие распространение коронавирусной инфекции среди учащихся Багдаринской школы такие как, количество и концентрация выдыхаемых молекул воздуха, средний объем лёгких учащихся 10 класса, средняя скорость распространения молекул выдыхаемого воздуха, произведены расчёты этих параметров с точки зрения физики, созданы модели для измерения жизненного объема лёгких и создана экспериментальная установка для измерения средней скорости движения молекул воздуха.

Цель исследования выделить и рассчитать основные физические параметры, влияющие на распространение коронавирусной инфекции среди учащихся школы.

В ходе исследовательской работы изучен теоретический материал по выбранной теме, определили дыхательный объем лёгких различными методами, рассчитано количество молекул выдыхаемого воздуха и количество молекул гриппа, определили среднюю ско-



рость теплового движения молекул вируса, проанализировали и оценили полученные результаты.

В период вспышки коронавирусной инфекции по возможности необходимо избегать контакта с больными и мест большого скопления людей, необходимо соблюдать все меры безопасности и защиты так вероятность заболевания очень высока из-за высокой концентрации молекул и достаточно большой средней скорости их теплового движения. Так дыхательный объем легких человека определили тремя способами: по площади поверхности тела, методом спирометрии и с помощью самодельного спирометра. Среднее значение получилось равно 1,066 литра, при этом концентрация молекул воздуха $n = 9,26 \cdot 10^{23} \text{ м}^{-3}$, а средняя скорость теплового движения молекул воздуха

$$V_B = \frac{m_6 \cdot V_B}{m_B} = 281.98 \text{ м/с.}$$

ФЕРРОМАГНИТНАЯ ЖИДКОСТЬ И ЕЁ ПРИМЕНЕНИЕ

Решетникова Мария Олеговна

Научный руководитель Корнилова Евгения Анатольевна

Научный консультант Соболевская Маргарита Владимировна

ГБОУ «Белгородский инженерный юношеский лицей-интернат»,

Белгородская область, г. Белгород

Во все времена люди ценили знания. Они черпали их из книг, накапливали опыт и передавали его из поколения в поколение. Ни один человек не может уйти от реального материального мира, окружающего его, в котором он и сам живёт. Природа, быт, техника, всё то, что нас окружает и в нас самих происходит, все подчинено единым законам происхождения и развития – законам ФИЗИКИ.

Природа – настоящая физическая лаборатория, в которой человек должен быть активным наблюдателем, творцом, но не рабом природы, неспособным хотя бы приближенно объяснить наблюдаемые им природные явления.

В научных лабораториях XXI века по всему миру происходит настоящая революция. Учёные получили возможность работать с материей в наномасштабах. Кроме того, они черпают новые идеи в природных материалах. При этом, чаще всего современные открытия совершаются на стыке наук, например, химии и биологии, физики и химии... В результате рождаются новые вещества со свойствами, которые раньше можно было встретить только в научной фантастике.

Ферромагнитная жидкость уникальна тем, что сочетает в себе несколько, казалось бы, взаимоисключающих свойств. Эта удивительная жидкость, с одной стороны, обладает текучестью, а с другой, способна взаимодействовать с магнитным полем и резко повышать свою вязкость (вплоть до полного затвердевания), легко меняя форму и принимая самые причудливые очертания. «Умная» жидкость активно реагирует на изменения окружающей среды и изменяет свои свойства в зависимости от обстоятельств. Главное, что ею можно управлять, заранее программировать её поведение. Таким образом, обладая необычными свойствами, ферромагнитная жидкость очень интересна для изучения и перспективна с точки зрения практической науки.

Объект исследования: ферромагнитная жидкость.

Предмет исследования: свойства ферромагнитной жидкости.



Цель работы: собрать как можно больше интересного материала, приготовить ферромагнитную жидкость и изучить её свойства.

Для достижения цели предполагается решить следующие задачи:

- изучить литературу по теме исследования;
- узнать о ферромагнитной жидкости (вид неньютоновской жидкости);
- найти материалы, которые можно использовать для ферромагнитной жидкости;
- провести эксперименты для изучения её свойств;
- узнать её применение;
- выявить знания школьников;
- выяснить различные мнения по этому вопросу у взрослых, учителя физики.

Гипотеза: имея простые реактивы, можно получить ферромагнитную жидкость с хорошими магнитными свойствами как дома, так и в школьной лаборатории и изучить её свойства.

Для реализации поставленных задач мы выбрали следующие методы:

- анализ литературы;
- анализ и синтез Интернет-источников;
- консультации специалиста;
- физический эксперимент;
- анализ и систематизация информации, выводы.

Место проведения исследования: дома, в МБОУ СОШ № 35 и ГБОУ «Белгородский инженерный юношеский лицей-интернат».

Актуальность: Магнетизм – это физическое явление, при котором материалы оказывают притягивающую или отталкивающую силу на некоторые другие материалы на расстоянии. Планета Земля имеет два магнитных полюса и собственное магнитное поле. Магниты – важная часть нашей повседневной жизни. Магниты являются существенными компонентами таких устройств, как электрические двигатели, динамики, компьютеры, проигрыватели компакт-дисков, микроволновые печи и, конечно, автомобили. Магниты используются в датчиках, приборах, производственном оборудовании, научных исследованиях. Ферромагнитная жидкость – один из видов неньютоновской жидкости. Это искусственно созданная жидкость, которая меняет свойства при определенных условиях, которыми может управлять человек.

Практическая значимость: состоит в возможности применения данных материалов в ходе проведения уроков физики, химии, биологии, экологии, факультативных занятий и для самообразования обучающихся.

В ходе проведения исследовательской работы мной была изучена литература, из которой я узнала много нового и интересного. На основании полученных знаний, проведена серия экспериментов, в том числе мною была получена ферромагнитная жидкость. Результаты экспериментов, позволяют сделать следующие выводы:

1. ферромагнитной жидкости богатый потенциал, её можно использовать, и я надеюсь, что она найдет ещё более широкое применение в нашей жизни.
2. своё исследование подтвердила результатами анкетирования, проведенного среди обучающихся, которые показали, что дети много знают о существовании ферромагнитной жидкостях, об их свойствах, их использовании в жизни.

В результате изучения проблемы все мои гипотезы подтвердились.



ЭЛЕКТРООПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЖИДКИХ КРИСТАЛЛОВ С КВАНТОВЫМИ ТОЧКАМИ

Чекулаев Игорь Сергеевич

Научный руководитель Чаусов Денис Николаевич

МГОУ, Московская область, г. Мытищи

Изучение композитных систем на основе квантовых точек и жидкокристаллических материалов представляет интерес с целью улучшения эксплуатационных характеристик, средств отображения информации, а также открывает новые не дисплейные применения данных материалов. В частности, полосы люминесценции парамагнитных квантовых точек можно настраивать путём бесконтактного воздействия внешнего магнитного поля. В настоящей работе изучалась система ЖК-1289 с парамагнитными квантовыми точками с оболочками марганца. Исследовались измеренные электрооптические характеристики данных материалов. Измерен электрооптический отклик во всём диапазоне существования мезофазы, начиная с комнатной температуры. Особое внимание уделено концентрационным явлениям в диапазоне от 0 до 0,6% (по массе). Обнаружено усиление упорядоченности жидко кристалла и соответствующее улучшение эксплуатационных характеристик оптических ЖК устройств, найден оптимальный диапазон массового содержания квантовых точек в ЖК материале.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«**НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ**»



ХИМИЯ

Москва, 2022



ПОЛУЧЕНИЕ КОНЬЮГАТОВ ЗОЛОТЫХ НАНОЧАСТИЦ И ИХ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ИММУНОАНАЛИЗА

Ефремов Николай Вадимович

Научный руководитель Ким Елена Петровна

*МАОУ «Гимназия № 1 Октябрьского района г. Саратова»,
Саратовская область, г. Саратов*

Золотые наночастицы из-за проявления ими плазмонно-резонансных свойств способны очень сильно усиливать оптический сигнал. Этот факт наряду с высокой химической стабильностью и низкой токсичностью золотых наночастиц делает их отличной диагностической меткой. Конъюгаты золотых наночастиц и разных биомолекул находят широкое применение в иммуноанализе.

В лабораторной практике активно применяются иммунологические экспресс-тесты на основе коллоидного золота для обнаружения различных молекул в пробах. В частности, с помощью подобных тестов проводят диагностические анализы на наличие антител к SARS-CoV-2 и его антигенов, что актуально в период пандемии.

Целью нашей работы было получение и характеристика конъюгатов золотых наночастиц и стафилококкового белка А и их применение для решения конкретной диагностической задачи: идентификации белков теплового шока в лизате опухолевых клеток мышины гепатомы линии МН-22. Золотые наночастицы получали методом цитратного восстановления ионного золота. Для характеристики наночастиц применяли спектрофотометрию, динамическое светорассеяние и электронную микроскопию. Конъюгаты золотых наночастиц и белка А получали методом неспецифической адсорбции. Выбор белка А в качестве адсорбируемой молекулы связан с тем, что он способен связываться с наиболее консервативным Fc-фрагментом всех антител класса G и может быть использован для их обнаружения. Детекцию белков теплового шока в пробах осуществляли методом дот-иммуноанализа с помощью полученных наноконъюгатов.

Таким образом, нами были получены золотые наночастицы диаметром порядка 20 нм с максимумом экстинкции на длине волны 525 нм. На их основе были сконструированы конъюгаты со стафилококковым белком А. Качество полученных конъюгатов проверялось в дот-иммуноанализе с помощью положительных и отрицательных контролей. С помощью полученных наноконъюгатов в ходе дот-иммуноанализа также было установлено, что в лизате прогретых опухолевых клеток мышины гепатомы содержатся белки теплового шока (HSP-90 и HSP-27).

Все эксперименты были проведены на базе лабораторий Института биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН. Особую благодарность выражаем Чумакову Даниилу Сергеевичу, младшему научному сотруднику лаборатории нанобиотехнологии и иммунохимии за научные консультации, организацию экспериментальной части работы, помощь в выполнении проекта и предоставленную возможность для реализации познавательного интереса школьников.



ИССЛЕДОВАНИЕ ВКЛАДА ХЕМОСОРБЦИИ КИСЛОРОДА В ОГNETУШАЩЕМ МЕХАНИЗМЕ НАНОМОДИФИЦИРОВАННЫХ ОГNETУШАЩИХ ВЕЩЕСТВ

Пешакова Варвара Алексеевна

Научный руководитель Иванов Алексей Владимирович

*ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский Университет ГПС МЧС России
Ленинградская область, г. Санкт-Петербург*

Пожар – это сложный комплекс физических и химических процессов, среди которых основным является процесс горения. Для ликвидации горения используются различные огнетушащие составы. С разными свойствами и механизмом действия. В процессе тушения пожара, с точки зрения нашей научно-исследовательской работы, рассматривается только одна составляющая – прекращение горения. Прекращение горения означает ликвидацию пожара.

Поскольку такое явление как пожар содержит комплекс физико-химических процессов, огнетушащие составы так же имеют двойной принцип действия. Нашей целью стало не только выявление физической составляющей, но и углубление в протекающие процессы химии. Наш интерес заключался в ответе на ключевой вопрос: каким образом наноструктурированный углерод влияет на химию процесса горения?

В процессе исследования мы провели рамановскую спектроскопию. Получив 2 спектра материала: термически не обработанных и термически обработанных асталенов (3,97>2,61; 2,61-добротность наночастицы; 3,97-добротность наночастицы). Сравнили оба образца и выяснили, что при не обработанных астраленах показатель добротности выше, соответственно лучше. Это обуславливается тем, что чем больше структурированного углерода, тем выше качество наночастицы.

Зафиксировав наши наблюдения, мы поняли, что кислород подходит к нанотрубке и осуществляет разрыв связи углерода, при этом прочно прикрепляясь к нанотрубке, образуя две новые связи, тем самым меняя геометрию и образуя некое «окно». Проведя квантово-химическое моделирование, мы подтверждаем эндотермический эффект. (Эндотермический эффект наблюдается при распаде соединений в результате химических реакций. Эндотермическая реакция – химическая реакция, сопровождающаяся поглощением теплоты). Продукты горения не разлетаются.

Таким образом, мы понимаем, что кислород при взаимодействии с нанотрубкой не отрывает углерод от самой решетки, а встраивается в эту решетку и разрывает одну из связей. Разрыв связей идет с потерей энергии, тем самым запускается процесс охлаждения (за счет разрыва связей).

Нами были получены результаты исследований процесса хемосорбции кислорода поверхности углеродных наноструктур, методами термогравиметрического анализа и рамановской спектроскопии. Они подтверждают данные квантово-химического моделирования процесса окисления поверхности углеродной нанотрубки атомарным кислородом. Полученные данные позволяют сформулировать предположение о механизме повышения огнетушащего действия огнетушащего вещества (ОВВ) за счёт внедрения в них углеродных наноструктур.

В ходе исследования, при проведении экспериментов и моделирования, была подтверждена гипотеза о том, что наночастицы сорбируют на себе кислород и тем самым блокируют его в зоне горения, что приводит к огнетушащему эффекту. Полученный



результат может быть применен при создании огнетушащих веществ нового поколения с повышенными эксплуатационными характеристиками.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ФЛАВОНОИДОВ И ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЧЕРНОМ И ЗЕЛЕНОМ ЧАЕ

Демичева Арина Алексеевна

Научный руководитель Большакова Ирина Германовна

МБОУ г. Мурманск «Гимназия № 5», Мурманская область, г. Мурманск

Чайный лист изобилует биологически активными веществами (БАВ) – соединениями, которые обладают значительной физиологической активностью при небольших концентрациях. Велико содержания дубильных веществ, не уступают в значениях и флавоноиды. Неслучайно на протяжении тысячелетий к чайному напитку питали глубокое уважение, ведь благодаря наличию этих компонентов, он способен значительно ускорить выздоровление, а также снизить риск возникновения некоторых заболеваний. Известно, что дубильные вещества обладают бактерицидным и бактериостатическим свойством, эффективны при лечении воспалений, флавоноиды оказывают антиоксидантное действие и улучшают обменные процессы.

Сегодня обилие видов чая, начиная от белого и заканчивая черным, прельщающих яркой упаковкой и цепляющими названиями, ставит покупателя перед мучительным выбором. Однако не секрет, что главное отличие между ними заключается исключительно в методах обработки, поскольку сырье получают с одного чайного куста. К сожалению, производственные манипуляции ведут к частичному или полному разрушению многих БАВ. В работе проводилось исследование байхового черного и зеленого чая торговой марки «Ахмад».

Целью представленной работы стало сравнительное исследование количественного содержания суммы флавоноидов и дубильных веществ в черном и зеленом чае. Для ее достижения были поставлены задачи:

- ознакомиться с литературными данными по проблеме;
- определить массовую долю влаги в образцах чая;
- количественно определить содержания дубильных веществ (в пересчете на танин) и суммы флавоноидов (в пересчете на рутин) в чае;
- проанализировать результаты и определить их практическую значимость

В ходе исследования поставленная цель была достигнута, а задачи реализованы. На основании полученных результатов было установлено, что среднее значение суммы флавоноидов в пересчете на рутин в зеленом чае составляет $X_{\text{среднее1}} = 0,261 \pm 0,008\%$ и это на 16,5% больше, чем в черном чае. Среднее значение массовой доли дубильных веществ в пересчете на танин в черном чае составляет $X_{\text{среднее2}} = 16,5 \pm 0,17\%$ и это, напротив, оказалось больше на 11%, чем в зеленом чае. Объясняется это кардинально разным подходом к процессу ферментации листьев, необходимому для получения конечного продукта.

Так, черный чай окисляется в течение месяца, в то время как зеленому требуется лишь около трех дней. Тем не менее, принимая во внимание значения, установленные в ходе экспериментов, можно утверждать, что и зеленый, и черный чай богат биологически активными соединениями и заслуженно считается культурой, несущей неоценимую пользу человеку.



ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ПРОТЕКАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ ВО ВРЕМЕНИ

Метельская Александрина Николаевна, Мамиева Сабина Сеймуровна

Научный руководитель Большакова Ирина Германовна

МБОУ г. Мурманска «Гимназия № 5», Мурманская область, г. Мурманск

Целью данной работы является исследование закономерностей протекания химических реакций во времени. Для её достижения были поставлены следующие задачи: 1) изучить инверсию сахарозы в присутствии серной кислоты; 2) изучить взаимодействия карбоната кальция (в виде мела) с серной кислотой; 3) Получить наночастицы железа (III) методом химической конденсации и исследовать их оптические свойства. Изменение скорости реакции, влияние катализатора и увеличение температуры рассматривается на примере трех практических работ (ПР), имеющих важное практическое применение. ПР № 1 – «Инверсия сахарозы в кислой среде».

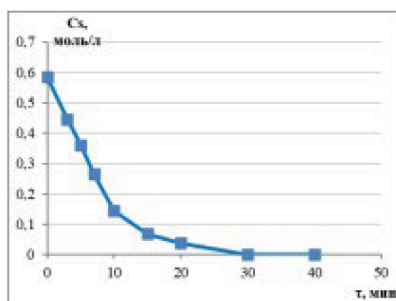


Рис. 1 $C_s = f(\tau)$

Раствор сахарозы обладает естественной оптической активностью и по изменению угла вращения плоскости поляризации в течение выбранного времени можно судить об изменении концентрации сахарозы и скорости инверсии в присутствии катализатора – серной кислоты. Поляриметрическим методом определили концентрацию сахарозы в каждый момент времени, построили кинетическую кривую $C_s = f(\tau)$, Рис. 1. На графике видно, что концентрация сахарозы значительно уменьшается, а скорость инверсии увеличивается в течение первых 10 минут реакции.

ПР № 2 – «Изучение взаимодействия карбоната кальция с серной кислотой».

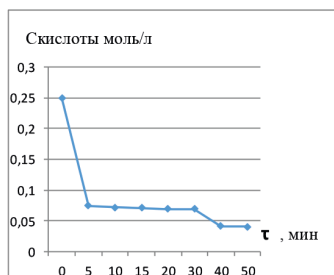


Рис. 2 $C_{\text{кислоты}} = f(\tau)$



Эксперимент проводили в следующем порядке: кубик мела, закрепленный на штативе с помощью медной проволоки, опускали в стакан с 0,5М раствором кислоты, включали магнитную мешалку, измеряли pH раствора, рассчитывали концентрацию. По результатам опыта построили кинетическую кривую $C_{\text{кислоты}} = f(\tau)$, Рис. 2. На графике видно, что самое высокое значение скорости реакции в первый момент времени, в течение первых 5 минут реакции.

ПР № 3 – «Получение наночастиц железа (III) методом химической конденсации и исследование их оптических свойств».

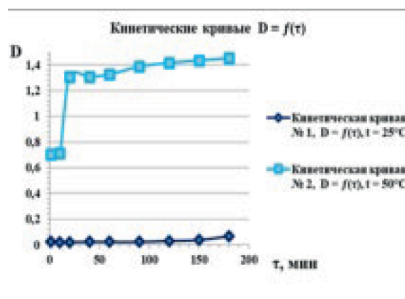


Рис.3 $D=f(\tau)$ при $t=20-250C$ и $t=50-550C$

Для получения наночастиц железа(III) использовали реакцию гидролиза 0,5ммоль/л раствора соли $FeCl_3$. Так как в исследуемой системе наблюдается размерный эффект, то по изменению цвета и показателю оптической плотности раствора соли D можно судить о скорости образования наночастице. Эксперимент проводили при температуре 25 °C и 50 °C. По результатам построили кинетические кривые $D=f(\tau)$ при $t=20-25^{\circ}C$ и $t=50-55^{\circ}C$, Рис. 3. На графике видно, что значение D в первый момент времени в 30 раз выше при температуре 50°C, чем при температуре 25°C.

Вывод: скорость протекания химических реакций изменяется неравномерно, существенное влияние оказывают на нее катализатор, температура, поверхность контакта.

МОЛОКО И МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТВОРОГА

Буйлов Сергей Денисович

Научный руководитель Иван Владимирович Соколов

ГБПОУ «ДХТ имени Красной Армии», Нижегородская область, г. Дзержинск

Ключевые слова: молоко, молочные продукты, творог, химический состав, крахмал, кислотность творога, пальмовое масло, показатели качества.

В современное время часто приходится встречаться с заболеваниями желудка и кишечника у людей, причина которых – не правильное питание: люди едят нерегулярно, всухомятку или слишком быстро, недостаточно пережевывая пищу из быстрых темпов работы и занятости. Поэтому современному населению Земли необходимо стремиться к здоровому образу жизни, рациональному режиму дня, правильному сбалансированному питанию и употреблению качественных продуктов питания.

Установлено, что творог богат минеральными веществами, витаминами и макроэлементами. А именно в твороге содержится белок, лактоза, жиры, ферменты и витамины



группы А, В, D, и С. Также в нём в большом количестве содержится кальций, натрий, железо, фосфор и другие необходимые для организма элементы. Неотъемлемой частью творога являются молочнокислые бактерии, улучшающие деятельность желудочно-кишечного тракта путем нормализации перистальтики кишечника. Творог полезен людям, страдающим заболеваниями печени, почек, сердечно-сосудистой системы, легких. Творог способствует образованию гемоглобина в крови и нормализации работы нервной системы. Обезжиренный творог входит в состав многих диет для похудения и «разгрузочных дней».

Цель работы: провести сравнительный анализ образцов творога различных торговых марок экспериментальным путем.

При проведении экспериментальной части были применены методические рекомендации по анализу кисломолочных продуктов. Использован органолептический метод определения качества продукта (внешний вид, консистенция, цвет, запах и вкус), и определены физико-химические показатели: наличие в твороге крахмала и пальмового масла. Измерены показатели кислотности и процентное содержание влаги в твороге, а также выявлено содержание лактозы в анализируемом продукте.

Для данной исследовательской работы были взяты образцы творога 3 торговых марок. Образец № 1 – домашнего производства «Домашний творог», Образец № 2 – «Городецкий» и Образец № 3 – «На каждый день».

Для обнаружения крахмала в твороге использовался метод добавки йодистого калия с дальнейшим изменением цвета образца на синий, что свидетельствует наличие полисахарида (крахмала) в образце. Принцип метода: при добавлении KI к творогу, содержащему крахмал, выделяется I₂ который даёт с крахмалом синий окрас. Обнаружения пальмового масла проводилось под термическим воздействием горячей воды на анализируемый образец. Принцип метода: при укладке творога в горячую воду, образцы не должны распадаться на частицы и образование на поверхности пленки не уместно. Для установления кислотности использовался метод титрования. Принцип метода: кислотность определяют титрованием с КОН или NaOH в присутствии индикатора фенолфталеин и выражают в градусах Тёрнера. Для определения влаги в анализируемых образцах использовался арбитражный метод определения массовой доли влаги, заключающийся в высушивании навески продукта (3–5 г) в сушильном шкафу при температуре 102 ± 2 °С. Для установления лактозы в образцах использовался метод восстановления филинговую жидкость, при кипячении молока выпадает красный осадок Cu₂O.

Обобщенные и систематизированные данные, полученные экспериментальным путем, приведены в таблице 1.

Таблица 1
Сравнительная характеристика анализируемых образцов

Показатели качества	Творог «Домашний»	Творог «Городецкое»	Творог «На каждый день»
Органолептические	Соответствует	Соответствует	Соответствует
Крахмал	Не содержит	Содержит	Содержит
Пальмовое масло	Не содержит	Содержит	Содержит
Кислотность	Соответствует	Соответствует ГОСТ	Соответствует ГОСТ



Влага	Соответствует	Превышает значение ГОСТ	Превышает значение ГОСТ
Лактоза	Соответствует ГОСТ	Соответствует ГОСТ	Не соответствует ГОСТ

Обобщив все полученные экспериментальные данные, сделали вывод о том, что анализируемые образцы творога соответствует всем заявленным требованиям и являются наилучшим вариантом для здорового и сбалансированного питания. По результатам анализа образцы торговых марок «Городецкое» и «На каждый день» не рекомендованы для детского питания, так как содержат крахмал и пальмовое масло.

ПРЯМО В ЦЕЛЬ! ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИЭЛЕКТРОЛИТОВ ДЛЯ АДРЕСНОЙ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВ

Прянишников Дмитрий Сергеевич

Научный руководитель Миргалеева Наталья Владимировна

МБОУ «СОШ № 112», Республика Татарстан, г. Казань

Актуальным направлением современной биомедицины является разработка новых лекарственных форм и систем направленной доставки лекарственных веществ и биоактивных соединений путем иммобилизации, т.е. заключения лекарственных средств в определенную оболочку.

Значительное внимание в этой области проявляется к полиэлектролитным комплексам, которые могут выполнять функции полимерных носителей, обеспечивая адресную доставку, контролируемое высвобождение и пролонгированное действие лекарственных препаратов.

Целью данной работы являлось получение сферогелей альгината кальция с хитозановым покрытием, для иммобилизации лекарственного средства цефотаксима.

Объектами исследования являлись природные полисахариды хитозан и альгинат натрия.

Предмет исследования – образование сферогеля при формировании полиэлектролитного комплекса из хитозана и альгинат натрия.

Для проведения исследования применяли методы вискозиметрии (для подтверждения полиэлектролитной природы полисахаридов), ИК-спектроскопии (для исследования образования связей м/у полимерами), динамического светорассеяния (для подтверждения формирования ПЭК)

В ходе работы:

- установлено, что для хитозана и альгината натрия наблюдается возрастание приведенной вязкости с уменьшением их концентрации в растворе, что подтверждает их полиэлектролитную природу;

- изучены закономерности комплексообразования двух полимеров, обусловленного электростатическим взаимодействием их противоположно заряженных групп;

- показано, что в водных растворах смеси альгината натрия и хитозана с исходными концентрациями 0,01 моль/л образуется нерастворимый в воде полиэлектролитный комплекс в виде геля белого цвета. Комплексообразование сопровождается снижением зета-потенциала и увеличением размера частиц.



МОРОЖЕНОЕ. ЕСТЬ ИЛИ НЕ ЕСТЬ?

Крейс Алина Сергеевна

Научный руководитель Степаненко Валентина Сергеевна

МАОУ СОШ№ 9, Свердловская область, г.о. Краснотурьинск

«Мы то, что мы едим...». Данная цитата может объяснить и интерес к выбранной теме. Мороженое является одним из самых любимых лакомств, как детей, так и взрослых. Это объясняется не только высокими вкусовыми качествами, но и его пищевой и биологической ценностью. Мороженое содержит около 100 ценных для организма веществ: более 20 аминокислот входящих в состав белков, около 25 жирных кислот, 30 минеральных солей, 20 витаминов, а также очень важные для обмена веществ ферменты. Оно успокаивает нервную систему, поднимает настроение и позволяет лучше сосредоточиться.

Но такое ли оно полезное, как и вкусное?

Для того чтобы получить ответ на поставленный вопрос к мороженому можно подойти не только с потребительской, но и с исследовательской точки зрения, выбрав его в качестве объекта химического анализа.

Цель работы: выяснить состав и качество мороженого продовольственного рынка г. Краснотурьинска

Для достижения поставленной цели решался ряд задач, которые в итоге должны были помочь найти ответ на поставленный вопрос

В качестве объекта исследования взяты сорта мороженого наиболее часто употребляемого респондентами (по итогам проведенного анкетирования): пломбир ванильный; сливочное шоколадное; пломбир с вареным сгущенным молоком; пломбир домашнего производства.

Выдвинута гипотеза: мороженое – полезно, так же как молоко и другие молочные продукты.

Определены **методы исследования:** анализ литературных источников, анкетирование, эксперимент, наблюдение. Поставлена проблема.

Практическая значимость работы заключается в том, что наработанный материал может быть использован для проведения уроков ОБЖ, Биологии, классных часов с целью формирования у подростков навыков правильного и рационального питания, способствующих сохранению здоровья.

В результате проведенной экспериментальной работы убедились, что производители не только не всегда дают подробную информацию о составе предлагаемого продукта, но и зачастую приводят не точные данные.

Анализ литературных источников и проведение исследований позволили найти ответ на вопрос, наша гипотеза подтвердилась: мороженое – полезный продукт.

Его необходимо есть, особенно учащимся и студентам. Но при покупке мороженого необходимо обращать внимание на состав.

Выбирая лакомство, не следует соблазняться недорогим молочным или сливочным мороженым с фруктовыми добавками – обычно в их составе ненатуральные продукты и их количество может быть небезопасным для нашего здоровья.

Мороженое приготовленное в домашних условиях имеет ряд преимуществ – именно его и можно назвать 100% натуральным молочным продуктом



АДСОРБЦИЯ. НЕОБЫЧНОЕ В ОБЫЧНОМ

Мясищева Диана Константиновна

Научный руководитель Степаненко Валентина Сергеевна

МАОУ СОШ№ 9, Свердловская область г.о. Краснотурьинск

Всё живое и неживое на нашей планете, а также сама планета имеет химическую основу: состоит из химических веществ. Человек, принимая пищу, вдыхая отравленный воздух, может нанести себе вред, в результате возможны отравления. Какие же вещества спасут человека от таких последствий?

Эти вещества называют адсорбентами. К ним относится уголь активированный, гидрооксид алюминия, белая глина (каолин – глина белого цвета, состоящая из минерала каолинита, химический состав глины включает такие микро- и макроэлементы как калий, кальций, натрий, медь, цинк, хром, железо, никель, кобальт), силикагель, тальк, смекта, альмагель и иные вещества.

Важное значение адсорбции, как в промышленности, так и в быту подтолкнуло нас на исследование явления адсорбция в школьной лаборатории и дома на примере различных адсорбентов. Нам захотелось узнать, все ли вещества можно адсорбировать.

Значимость работы в том, что это явление можно использовать в быту для поглощения различных запахов, очистки воды в походах, можно научиться сушить букеты цветов так чтобы они были похожи на абсолютно свежие..

Новизна выбранной темы заключается в незначительном исследовании различных адсорбентов (на уроках адсорбция изучается на примере активированного угля), а так же вообще не рассматривается материал об адсорбатах.

Цель работы: Изучение характеристик адсорбционных свойств некоторых адсорбентов, а также влияние на адсорбцию адсорбатов

Задачи исследования:

1. Изучить сущность процесса адсорбции, её классификацию и механизм её проявления
2. Сравнить вещества, обладающие высокой адсорбционной способностью, а так же влияние адсорбатов на скорость адсорбции
3. Ознакомиться с использованием данного явления в быту, в медицине и промышленности
4. Провести опыты, подтверждающие данное явление. Определить наиболее эффективный адсорбент

Главная идея работы заключается в том, что адсорбентов намного больше и если о них узнать больше, то можно будет более широко использовать их в быту и даже заменить некоторые химические вещества в быту на простые но эффективные

План работы заключался в поочередном исследовании адсорбционных свойств некоторых адсорбентов
Цель исследования: Провести опыты, подтверждающие явление адсорбции. Определить наиболее эффективный адсорбент и влияние адсорбатов на скорость адсорбции
Гипотеза исследования: Если предложенные вещества являются адсорбентами, то они обладают различными адсорбционными способностями, а скорость адсорбции зависит не только от адсорбентов но и от адсорбатов.



ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВОДЫ В РЕКЕ БОЛЬШОЙ ЗЕЛЕНЧУК И ЕЕ ПРИТОКАХ

Тригуб Анна Александровна

Научный руководитель Барцакова Юлия Сергеевна

МБОУ «Бутовская СОШ № 1», Московская область, р.п. Боброво

В настоящее время фиксируется рост городов, легкой и тяжелой промышленности, водопотребления и водоотведения в связи с увеличением численности населения, поэтому становится актуальной проблемой водоочистки питьевой воды, очистки сточных вод, озер и рек.

Мы все знаем какую роль играет для нас качество питьевой воды. От неё зависит наше здоровье и благополучие. От некачественной воды развиваются заболевания сердечно-сосудистой системы, мочевыводящей системы, эндокринной системы, увеличивается рост онкологических болезней. Поэтому становится актуальной проблема изучение качества воды в различных регионах нашей страны.

Проблема исследования заключается в оценке качества воды и её питьевой пригодности в реке Большой Зеленчук и её притоках.

Река Большой Зеленчук несет свои воды на территории Краснодарского, Ставропольского, а также в Карачаево-Черкесской Республике. Исследования проводились на Северном Кавказе, в районе поселка Архыз, рядом со специальной астрофизической обсерваторией Российской академии наук (далее – САО РАН). «Неистовая Жемчужина», так окрестили реку карачаи.

Актуальность обозначенной проблемы определила тему данной работы.

Целью настоящей работы является оценка качества воды в реке Большой Зеленчук и ее притоков для определения возможности ее использования в качестве питьевой.

Для достижения цели исследования были сформулированы следующие задачи:

- провести анализ научной литературы по теме исследования;
- изучить и сравнить химический состав воды в реке Большой Зеленчук и ее притоках в районе САО РАН различными методами;
- сравнить используемые методы исследования химического состава воды в реках;
- изучить состав воды на наличие тяжелых металлов, используя рентгеноспектральный анализ.

Гипотеза исследования заключается в предположении о том, что исследование химического состава воды позволит оценить питьевую пригодность реки Большая Зеленчук и её притоков.

В соответствии с задачами были использованы различные методы исследования: систематизация научной литературы по вопросам исследования, проведение экспериментальной работы, сбор материала, сводка и группировка данных, анализ результатов.

Основная задача оценки качества воды состоит в экологической безопасности использования человеком воды и сохранение его здоровья. Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом отношении, должна иметь благоприятные органолептические свойства и быть безвредна по химическому составу. В основу оценки качества воды нами использовался обширный химический анализ. Химическое воздействие на человека оценивается через ПДК веществ в воде. ПДК – максимальная концентрация вещества в воде, которая при поступлении в организм в течение всей жизни не должна оказывать прямого или опосредованного влияния на здоровье населения в настоящем



и последующих поколениях, в том числе в отдаленные сроки жизни, а также не ухудшать гигиенические условия водопользования.



Вывод: Проведен химический анализ воды реки Большой Зеленчук и ее притоков. Результаты исследований показали, что вода из данных рек соответствует безопасному использованию воды в качестве питьевой без предварительной водоподготовки по соответствующим показателям, используемых в исследовании.

В дальнейшем можно расширить область данного исследования: провести эксперименты по определению таких показателей качества воды, как содержание органических соединений, более расширенных показателей по неорганическим соединениям и микробиологических показателей.

МОДИФИКАЦИЯ И ИССЛЕДОВАНИЕ ТРЕКОВЫХ МЕМБРАН ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В КАЧЕСТВЕ СЕНСОРОВ И КОНЦЕНТРАТОРОВ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ РАЗЛИЧНОЙ ПРИРОДЫ В ВОДНЫХ И ВОЗДУШНЫХ СРЕДАХ

Гринь Константин Николаевич

Научный руководитель Фадейкина Ирина Николаевна

Государственный университет «Дубна», Московская область, г. Дубна

Трековые мембраны являются перспективными типами подложек, которые обладают хорошими физическими и химическими свойствами, способны к модификации, что позволяет придавать им новые свойства и использовать их в качестве материалов в разных сферах науки и промышленности. Модификация трековых мембран на основе полиэтилентерефталата водорастворимыми силанами позволяет создать особую подложку, которую можно использовать для дальнейшей модификации органическими веществами. ИК-спектроскопия – один из методов исследования пленок. С помощью данного метода, который определяет колебания функциональных групп, можно определить наличие связывания модификатора с подложкой.

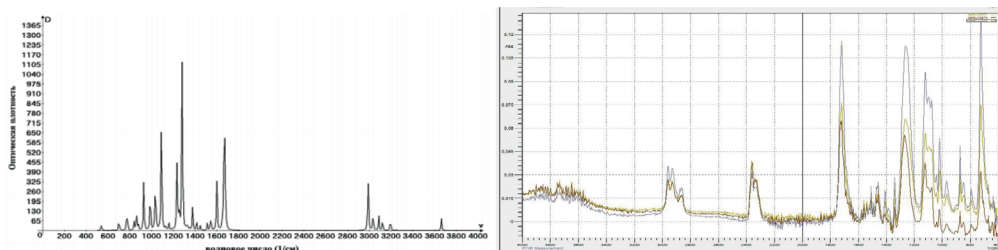


Рисунок 1. Расчетный ИК спектр ПЭТФ [2] и спектр после 3-х часов травления в АПТЭС (Серый – ОМ, Коричневый – ТМ, желтый – ПЭТФ)

После получения экспериментальных спектров, они были сопоставлены с литературными [1,2,3]. Основные линии ПЭТФ сохранены: колебания группы COOH (1720 , 1405 , см^{-1}), колебания бензольного кольца (сл. 1595 , 1570 , 1050 , см^{-1}), метиленовая группа CH_2 (2950 , 2920 , 1450 , 730 см^{-1}), колебания гидроксильной группы (вторичные спирты $(-\text{CH}(\text{OH})-)$) 1460 , 1350 , 1120 , 1080 см^{-1}), колебания сложноэфирных групп (1260 , 1120 см^{-1}). За схему характеристических инфракрасных групповых частот был взят источник, дополнительных линий не обнаружено. Пики в области $2400\text{--}2280$ см^{-1} соответствуют инструментальной ошибке. Характеристические колебаний новых функциональных групп не обнаружено.

ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ БИОХИМИЧЕСКИХ И ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ПРИГОТОВЛЕНИИ БЛЮД НАЦИОНАЛЬНОЙ КУХНИ

Валеева Дарья Сергеевна

Научный руководитель Вотчель Марина Анатольевна

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 9 с углубленным изучением отдельных предметов», Свердловская область, г. Краснотурьинск

Мы ежеминутно сталкиваемся с законами природы, но большинство людей это просто не замечает. А если знать и понимать эти законы, то жить намного интереснее, и научные закономерности могут пригодиться в любых ситуациях, в том числе и на кухне. Наверно, каждый человек в нашей стране, услышав слово «борш», представляет себе тарелку ярко-красного густого супа со сметаной. Борш готовят и дома, и в ресторанах. Он считается традиционным блюдом русской кухни и нравится многим иностранцам. Существует множество рецептов приготовления борща, но мало кто знает о его происхождении.

Считается, что борш появился на территории современной Украины в XIV–XV веках. В России он впервые упоминается в XVI–XVII веках. Борш быстро распространился и в крестьянской среде, и у знатных людей. Даже в классических произведениях украинских и русских писателей упоминался этот наваристый, ароматный суп.

Цель исследования: выявить и изучить физические и биохимические процессы, происходящие при готовке борща.

Задачи исследования:

- изучить литературу по данному вопросу;
- определить экспериментальными методами какие науки спрятались в борше;



– сделать выводы по результатам проведенных экспериментов.

Объект исследования – набор овощей для приготовления борща, дополнительные реактивы для химических реакций.

Предмет исследования – физические и биохимические процессы, происходящие при варке борща

Гипотеза: в процессах приготовления различных блюд национальной кухни можно наблюдать физические и биохимические процессы, изучаемые в школе на уроках физики и химии.

Методы исследования:

1. Изучение литературы по данному эксперименту.
2. Проведение экспериментальных опытов.
3. Анализ полученных результатов и расчет полученных затрат.

При проведении исследования я наглядно убедилась, что в этом процессе происходят различные физические и химические процессы, которые мы воспринимаем как что-то обычное, не задумываясь об их происхождении и значении.

Данная работа по проведению экспериментальных опытов мне очень понравилась. Она была необычной, познавательной и интересной. Оказывается, изучать химические и физические процессы можно даже на элементарных вещах, главное, это заметить и найти причину происходящих изменений с предметами и веществами.

РАЗРАБОТКА ТЕПЛОАККУМУЛИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ КАСКАДНОГО ТЕПЛООВОГО АККУМУЛЯТОРА

Гасиев Азамат Львович

Научный руководитель Попова Евгения Сергеевна

Государственный университет «Дубна», Московская область, г. Дубна

Вопрос энергоэффективности, а также энергосбережения считается одним из основных для формирования современной цивилизации. Согласно стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом президента РФ № 642 от 01.12.2016 г., а также государственной программе Московской области «Энергоэффективность и развитие энергетики» от 07.08.2013 № 595/31, разрабатываются технологии для перехода к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, проводится отбор новых источников и способов транспортировки и хранения энергии.

Целью настоящего исследования является формирование высокоэффективных фазопереходных теплоаккумулирующих материалов для применения в системах хранения тепла в котельных и тепловых электростанциях (ТЭС), которые будут способствовать уменьшению тепловых потерь. Подобные конструкции дают возможность аккумулировать термическую энергию пара, которая теряется при его конденсации, что на сегодняшний день никак не применяется. Внедрение предлагаемых решений позволило бы увеличить гибкость и мобильность мощностей теплоэлектроцентрали (ТЭЦ). Кроме того, тепловые системы хранения на фазопереходных материалах в работе котельных могут повышать мощность и при одновременном снижении затрат топлива и электроэнергии при производстве тепла.

В настоящее время для аккумулирования тепла применяются низкоэффективные теплоемкостные материалы (вода, парафин), у которых большое число недостатков и ограничений. Заменой этим материалам могут служить кристаллогидраты, так как



они имеют ряд достоинств, таких как значительная удельная теплота плавления, а также большие значения теплопроводности. При плавлении кристаллогидрата выделяется значительно более высокая тепловая энергия, которую возможно использовать при необходимости.

Системы хранения тепла на основе фазопереходных теплоаккумулирующих материалов общепризнанны в мире как экономически эффективные, и используются для улучшения комбинированного производства электроэнергии и тепла. В данной работе предлагается многослойная схема теплового аккумулятора, где за каждый слой отвечает определенный кристаллогидрат с фазовым переходом в своем температурном диапазоне. Подобные тепловые аккумуляторы дают возможность бороться с суточными и сезонными тепловыми и электрическими пиковыми нагрузками.

ПОЛУЧЕНИЕ КРАСОК В УСЛОВИЯХ ШКОЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Афони́на Улья́на Игоревна

Научный руководитель Казаева Рамиля Саидовна

МБОУ «Лицей № 14» г. Пензы, Пензенская область, г. Пенза

У знаменитого поэта С. Я. Маршака есть «Разноцветная книга», в которую вошёл одноимённый цикл стихотворений. Необыкновенно красивые строки знакомят детей с природой, окружающим миром и временами года: «Эта страница зеленого цвета...», «Бродят в траве золотые букашки...», «Вот темно-красная божья коровка...». Удивительная палитра красок.

А что такое краски?

Краски – группа цветных красящих веществ, предназначенных для непосредственного использования в той или иной сфере быта.

Краски – это суспензия красящего вещества (пигмента) в связующем веществе.

Цель работы: получение красок в условиях школьной лаборатории.

Для достижения указанной цели были поставлены следующие задачи:

- изучить источники по истории использования красок в человеческом обществе;
- рассмотреть классификацию красок;
- изучить информацию о технологии производства красок;
- проанализировать полученную информацию;
- провести экспериментальную часть работы по получению красок.

Объект исследования – краски.

Предмет исследования – способы получения красок в условиях школьной лаборатории.

Практическая значимость работы заключается в том, что представленный материал может быть включен в курс химии при изучении веществ, имеющих практическое применение, а также использован на внеурочных занятиях.

Методы исследования:

- Теоретический (изучение источников и подбор материала);
- Практический (проведение экспериментальной части работы);

Аналитический (анализ, сравнение информационных источников, результатов экспериментальной части работы).



При выполнении работы были рассмотрены история появления красок, их классификация масок, технология производства. Экспериментальная часть работы была связана с изготовлением красок в условиях школьной лаборатории и включала три этапа:

- 1 этап – выбор и получение пигмента.
- 2 этап – выбор и приготовление связующего вещества.
- 3 этап – смешивание компонентов и получение краски.

На основе теоретического материала и практических исследований были получены темперные краски

ПРИГОТОВЛЕНИЕ СБАЛАНСИРОВАННОГО НАПИТКА ИЗ КИПРЕЯ УЗКОЛИСТНОГО И ПРОВЕДЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЕГО СВОЙСТВ В СРАВНЕНИИ С СОРТАМИ ЗЕЛЁНОГО И ЧЁРНОГО ЧАЯ

Ершова Елизавета Сергеевна

Научный руководитель Полевая Ирина Игнатьевна

МАОУ ООШ № 28, Свердловская область, г. Краснотурьинск

Растительный мир подарил человеку огромное богатство – лекарственные растения, которые всегда были источником жизни и здоровья. История народной фитотерапии не имеет возраста, сколько существует человечество – столько существует лечение и получение удовольствия посредством того, что растёт под ногами.

Автором работы изучены правила сбора и приготовления копорского чая, рассмотрены различные способы его ферментации в домашних условиях. С помощью экспериментального метода изучен химический состав чая из иван-чая, выявлены наличие полезных компонентов, таких как витамин С, дубильные вещества, флавонолы – природные красители, проведён сравнительный анализ целебного напитка с одним из видов зелёного чая.

В теоретической части проекта рассмотрены биологические особенности кипрея узколистного, его целебные свойства, даны практические советы по применению полезного растения с учётом индивидуальных особенностей организма.

ПИЩЕВАЯ ХИМИЯ В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ

Штаб Денис Валерьевич

Научный руководитель Самкова Татьяна Станиславовна

БПОУ Омский АТК, Омская область, г. Омск

Проблемы хранения пищевых продуктов вида заставили ученых заняться поиском веществ, подходящих для использования в продуктах питания с целью повышения их безопасности и презентабельности. Сегодня некогда пищевые добавки, созданные для благих целей, получили репутацию вредных веществ. Однако, отказ от использования пищевых добавок представляет для потребителей большую опасность для здоровья, нежели их повсеместное использование.

Актуальность. Пищевые добавки содержатся в большинстве продуктах питания, выполняя определенную технологическую роль. Между тем, с каждым годом увеличивается тенденция к сокращению использования пищевых добавок в продуктах питания и потреблению «фермерских» и «органических» продуктов без использования достижений



пищевой промышленности. Данная нацеленность представляет для общества большую опасность, увеличивая риски в отношении нанесения вреда общественному здоровью.

Цель работы: изменить мнение общественности о вреде пищевой химии и пищевой промышленности в целом.

Гипотеза: по утверждениям Гиппократ, древнегреческого целителя и философа, опасность или целительность вещества определяет не само вещество, а его дозировка: «все есть лекарство, и все есть яд – все дело в дозе». В своей работе, я доказываю верность данного утверждения.

Задачи работы:

1. Рассмотреть историю потребления человеком пищевых добавок.
2. Подвергнуть рассуждению натуралистическую ошибку современности.
3. Указать достоинства и недостатки использования пищевых добавок в промышленности.
4. Закрепить факт безопасности использования пищевой химии в продуктах питания.
5. Провести экспериментальное подтверждение.

Результат исследования: закрепить факт безопасности использования пищевой химии в продуктах питания.

Практическая значимость: применение полученной информации обществом для более критического подхода к логическим аргументациям.

В результате проведенной работы, я, изучив исторические материалы, проанализировав научные исследовательские работы и метаанализы, обобщив и конкретизировав полученную информацию, пришел к следующим выводам:

- Пищевая химия использовалась человеком задолго до появления индустриализации;
- Люди, избегающие потребления промышленных продуктов и пищевых добавок, являются заложниками хемофобии, причиной которой является недоверие науке.
- Опасность или целительность добавок определяет не само вещество, а его дозировка или индивидуальная непереносимость некоторых;
- Природные токсины, включая нитриты и нитраты, содержатся в большинстве природных продуктов питания, естественным образом образующиеся в ходе химических реакций.
- Все пищевые добавки с индексом «Е», занесенные в Кодекс Алиментариус, проходят международный контроль на токсикологическое, канцерогенное и мутагенное воздействие.
- Благодаря использованию консервантов, антиокислителей и регуляторов pH продукты, произведенные на технических предприятиях, являются предпочтительными благодаря минимизации рисков в отношении заражения продуктов природными токсинами.

ИСТОЧНИКИ УГЛЕВОДОВ В УСЛОВИЯХ ВЫЖИВАНИЯ

Галстян Элен Вигеновна

Научный руководитель Фалина Алёна Сталиевна

МБОУ – Алданский лицей, Республика Саха (Якутия), г. Алдан

Для нормального функционирования человеческого организма необходимо здоровое питание, содержащее белки, жиры и углеводы. И условия выживания этого не отменяют.



Если запастись жиры и белки не так уж сложно, путём заготовок солонины и пеммикана и др., то с углеводами все не так просто.

Нужно помнить, что недостаток углеводов приводит к замедлению обмена веществ, замедлению работы мозга, слабости, раздражительности, недостатку микроэлементов.

В работе проведен сравнительный анализ физико-химических показателей галет, крекера, сушек для разработки рекомендаций по их употреблению.

По органолептическим показателям все исследуемые образцы соответствуют требованиям ГОСТов.

В работе определены отличия исследованных образцов по товароведной классификации, сырьевой закладке, технологии изготовления, срокам хранения, БЖУ и энергетической ценности.

Проведены эксперименты по определению влажности, набухаемости и кислотности галет, крекера и сушек. Все полученные результаты соответствуют ГОСТам. При этом углублены и расширены знания и практические умения в области аналитической химии.

Было организовано так же первичное анкетирование лицеистов, дегустация изделий, ознакомление с результатами исследования и вторичное анкетирование, результаты которого отличаются тем, что после полученных знаний популярность крекера среди лицеистов значительно упала в пользу галет и сушек.

В работе отмечено, что приоритет галетам как источника углеводов в условиях выживания отдан по сравнению с сушкой лишь потому, что технология приготовления сушек более сложна и энергоёмка, что прежде всего сказывается на цене. Процессы, происходящие при обварке сушек, способствует повышению их хрупкости и уменьшению сроков хранения. Крекер за счёт наличия жиров в сырьевой закладке имеет ещё меньший срок хранения. Форма сушек также проигрывает по сравнению с формой галет в компактности при организации питания в условиях выживания.

Сделан вывод из вышеперечисленного, что галеты лучше всего пригодны для восполнения потребности в углеводах в определённых условиях.

Разработаны рекомендации для употребления и покупки галет, крекера и сушек, а также разработаны рецептуры блюд с основой из этих изделий.

ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СОЕВЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Романова Татьяна Андреевна

Научный руководитель Иваченко Любовь Егоровна

ФГБОУ ВО БГПУ, Амурская область, г. Благовещенск

В настоящее время происходит быстрый рост населения на планете, изменение климата и сокращение площади пахотных земель. 29 стран выращивают на полях генетически модифицированные растения, среди которых самой распространённой является трансгенная соя, устойчивая к гербициду Раундап. Для продовольственного обеспечения населения необходимы высокоурожайные не трансгенные сорта сельскохозяйственных культур, которые были бы обогатены питательными веществами и устойчивы к различным абиотическим и биотическим стрессам.

Одной из главных тенденций на мировом продовольственном рынке является быстро растущий сектор функциональных продуктов питания. Для производства пищевых продуктов в качестве растительного сырья большой интерес представляют семена сои и тык-



вы, клубни топинамбура, богатые белком, маслом, фосфатидами, полиненасыщенными жирными кислотами, пищевыми волокнами, витаминами, микроэлементами и рядом биологически активных веществ. Загрязнение окружающей среды вызывает окислительный стресс в живых организмах. Защитой от нарушений химических процессов являются антиоксиданты, содержащиеся в продуктах питания. Важнейшими антиоксидантами служат низкомолекулярные метаболиты (витамин С, каротин, флавоноид – рутин, и другие полифенолы), которые способствуют приспособлению организма к неблагоприятным факторам окружающей среды. Антиоксиданты растительного происхождения широко применяются в пищевой промышленности. Изучение химического состава растительного сырья является необходимым этапом в создании рецептур полезных продуктов питания. Уникальный химический состав семян сои и тыквы, клубней топинамбура оказывает благоприятное влияние на биохимические процессы в организме человека.

Цель работы: изучить антиоксидантный комплекс семян сои, тыквы топинамбура, выявить в них наличие генетических конструкций методом ПЦР в реальном времени.

В работе использовались сорта семян сои (Даурия, Китросса, Сентябринка, МК-100, дикой, полученных из ФГБНУ ФНЦ ВНИИ сои и овощной, полученные из ФГБНУ ВНИИ-ИССОК), тыквы (Надежда) и топинамбура (Скороспелка). Для определения активности ферментов готовили экстракты белков. Активность пероксидазы и каталазы, содержание каротина и рутина определяли фотоколориметрическим методом, белок – биуретовым, аскорбиновую кислоту – титриметрическим. Метод ПЦР в реальном времени позволяет выявлять специфичные фрагменты регуляторных последовательностей трансгенных растений: терминатора NOS – по каналу флуоресценции ROX, промоторов 35S – по каналу флуоресценции FAM, специфичный фрагмент растительной ДНК – по каналу флуоресценции HEX генетически модифицированные растения.

В Юго-Восточной Азии соевые продукты широко востребованы. Они богаты полноценным белком, маслом, витаминами, микроэлементами и изофлавонами. Нами установлено, что количество водорастворимого белка в семенах сои и тыквы составляет 6,6–8,0 мг/г, в топинамбуре – 1,08–2,0 мг/г. Содержание аскорбиновой кислоты выше в овощной сое – 4,4–6,2 мг/100 г и в топинамбуре – 3,8 мг/100 г, а β -каротин в семенах тыквы – 5,6 мг/кг. Количество рутина в топинамбуре составляет 2,76 мг/100 г. Установлено, что удельная активность ферментов пероксидазы и каталазы выше в семенах дикорастущей сои.

В результате проведенного эксперимента регуляторные последовательности 35S-промотора и NOS-терминатора, характерные для трансгенов, в исследованных образцах сои, тыквы и топинамбура не выявлены, но выявлены специфичные фрагменты растительной ДНК.

Таким образом, изучение антиоксидантного комплекса растительного сырья на активность пероксидаз и каталаз, β -каротина, аскорбиновой кислоты, рутина, а также анализ на ГМО позволяет выявить экологически чистые исходные материалы для приготовления продуктов питания. На основе проведенных исследований разработана новая технология соевого десерта.



ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ БЕНЗИНОВЫХ И КЕРОСИНОВЫХ ФРАКЦИЙ В НЕФТИ СРЕДНЕБОТУОБИНСКОГО И ТАЛАКАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Морока Диана Сергеевна, Якимова София Сергеевна

Научный руководитель Романова Венера Фидусовна, Болдарева Ирина Владимировна

МБОУ «СОШ № 1» Г. Ленска», Республика Саха (Якутия), г. Ленск

Проблема: исследование нефти и изучение отдельных фракций

Актуальность: фракционный состав является важным показателем качества нефти, определяет ее стоимость и позволяет выбрать наиболее оптимальный способ переработки нефти, именно поэтому наш проект полезен

Цель: изучение бензиновых и керосиновых фракций нефти Среднеботуобинского и Талаканского месторождений

Задачи:

1. Изучить географическое положение Среднеботуобинского и Талаканского нефтегазоносных месторождений
2. Изучить основные нефтяные фракции
3. Выполнить процесс перегонки нефти в школьной лаборатории и получить бензин и керосин

Методы исследования:

1. Теоретический:
2. Сбор и анализ информации
3. Практический:
4. Разделение нефти и нефтепродуктов методом перегонки

Объект исследования: бензиновые и керосиновые фракции нефти Среднеботуобинского и Талаканского месторождений.

Вывод:

1. Из полученных данных следует, что нефть Талаканского месторождения по содержанию светлых фракций (бензин, керосин) превышает на 8,5% нефть Среднеботуобинского месторождения
2. Содержание темных нефтепродуктов в Среднеботуобинском месторождении больше, чем в Талаканском месторождении
3. Благодаря составу темных нефтепродуктов из Среднеботуобинского и Талаканского месторождений у данной нефти имеется высокий потенциал для получения гудрона и битума

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НИТРАТОВ В ПРОДУКТАХ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Дидарова Оливия Артуровна

Научный руководитель Гондарева Александра Андреевна

«Школа юного химика» Северо-Осетинского Государственного университета имени Коста Левановича Хетагурова, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ

В настоящее время стал принятым и модным здоровый образ жизни, контроль качества и сбалансированности питания. Но если сбалансированность питания можно контролировать самостоятельно, не прибегая к специальным приборам, то узнать, был



ли производитель добросовестным и не приобретаем ли мы продукцию с завышенным содержанием нитратов, можно только с помощью химического анализа. Такой анализ помогает не только определить содержание нитратов в организме, но и выяснить, какая растительная продукция больше подвержена к их накоплению.

Цель работы: сравнить методы определения содержания нитратов в растительной продукции с целью выявить наиболее удобные для работы методы.

Предмет исследования: методы качественного и количественного определения содержания нитратов.

Объект исследования: овощи и фрукты, купленные в магазинах г. Владикавказ.

В процессе работы изучили литературные источники, ознакомились с имеющимися методами качественного и количественного определения содержания нитрат-ионов в растительной продукции. Были выбраны наиболее доступные и простые для использования методы.

В качестве объектов исследования были выбраны: огурцы (свежие и маринованные); помидоры (свежие, два сорта); морковь (свежая, замороженная); салат (свежий); укроп (свежий); петрушка (свежая, после часа в воде); кинза (свежая); свекла (свежая, охлаждённая); яблоко (свежее); картофель (свежий).

Сравнив в целом проведенные методы, мы сделали следующие выводы и заключения. Среди качественных методов, более чувствительной была реакция с бурым кольцом. Чуть в меньшей степени реакции с дифениламином, самая не информативная – реакция с цинком.

Все опыты показали, что, судя по насыщенности реакции, зелень занимает первое место по опасному содержанию нитратов, второе – свёкла, дальше образцы занимают разные места в связи с неодинаковыми окрашиваниями в разных опытах. Это, скорее всего связано с тем, что зелень в зимний период можно выращивать исключительно в теплицах, а свёкла проводит нитраты из почвы, ещё и как корнеплод занимается накоплением запасных веществ, содержащих нитраты. Такие образцы, как картофель, морковь могли быть запасены с момента урожая, а яблоки, помидоры и огурцы могли быть завезены из стран с тёплым климатом.

Неожиданным оказался результат, говорящий о том, что обработанные в воде и холодильнике образцы содержат большее количество нитратов, нежели свежие, что противоречит литературным данным.

Количественный анализ позволил сделать выводы о том, что по содержанию нитратов свекла и салат опережают другие виды растительной продукции и нарушают нормы на предельно допустимые концентрации нитратов в продуктах питания. Все остальные проанализированные образцы безопасны для человека.

КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ СЛИВОЧНОГО МАСЛА

Кулишкина Эмилия Денисовна

Научный руководитель Урумов Заурбек Эльбрусович

«Школа юного химика» Северо-Осетинского Государственного университета имени Коста Левановича Хетагурова, республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ

На сегодняшний день основная продовольственная проблема состоит в изготовлении некачественного продукта. Под некачественным продуктом подразумевается малая пищевая ценность, что, безусловно, сказывается на состоянии организма, особенно –



подростающего поколения. Единственным доступным источником практически всех полезных для человека веществ является сливочное масло. Обилие питательных веществ, которые содержатся в сливочном масле, способствует протеканию нормального метаболизма клеток. Организм получает достаточно ресурсов для выработки энергии, необходимой для построения структурных частей, систем жизнеобеспечения.

Доступность сливочного масла выражается в том, что его можно купить в любом магазине. Однако, не всегда масло, которое мы покупаем, действительно можно считать настоящим сливочным маслом. Производитель намеренно, или случайно забывает указать наличие тех или иных примесей, которые недопустимо использовать при производстве сливочного масла. Решение данной проблемы – актуальная задача, побудившая нас к выполнению данного научного исследования.

Цель – проанализировать методы определения качества сливочного масла, выбрать наиболее доступные, а затем использовать их для исследования качества сливочного масла.

Предмет исследования: методы анализа состава сливочного масла.

Объект исследования: масло без наполнителей 4-х образцов.

Гипотеза: не все сливочные масла, поставляемые различными производителями, соответствуют ГОСТу.

В процессе работы изучили литературные источники, ознакомились с историей производства сливочного масла в России, а также классификацией, государственными стандартами, качественными и количественными методами анализа сливочного масла. Были выбраны наиболее доступные и простые для использования методы.

В качестве объектов исследования были выбраны 4 сорта сливочного масла:

масло сливочное – классическое несоленое “Брест-Литовск” 72,5% – (ОАО “Са-вушкин продукт»); масло сливочное – крестьянское несоленое “Чабан” 72,5% – (ООО “Нальчикский молочный комбинат”); масло сливочное – традиционное “Аланталь” 82,5% (ОАО “Маслосырзавод Порховский”); масло сливочное – традиционное “Высший сорт” 82,5% – (ООО “Модус”).

Исследуемые образцы прошли химические испытания на 1) “поведение” сливочного масла при комнатной температуре; 2) выявление примесей крахмала; 3) анализ на наличие непредельных жиров; 4) присутствие примесей маргарина; 5) выявление тканевого жира термостатной пробой; 6) определение массовой доли влаги; 7) определение наличия спреда в сливочном масле; 8) выявление витамина Е.

В результате научно-исследовательской работы было выявлено, что один из исследуемых образцов не отвечает требованиям и не является сливочным маслом, как заявлено в составе на упаковке, что нарушает права потребителей данной продукции.

Мы постарались доступным образом изложить материал и результаты исследования, чтобы любой желающий, не обладающий знаниями в области естественно-научных дисциплин, смог разобраться, для того чтобы в будущем осуществлять правильный выбор сливочного масла.



ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ БЕНЗИНОВЫХ И КЕРОСИНОВЫХ ФРАКЦИЙ В НЕФТИ СРЕДНЕБОТУОБИНСКОГО И ТАЛАКАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Морока Диана Сергеевна, Якимова София Сергеевна

Научный руководитель Романова Венера Фидусовна, Болдарева Ирина Владимировна

МБОУ «СОШ № 1» Г. Ленска», Республика Саха (Якутия), г. Ленск

Проблема: исследование нефти и изучение отдельных фракций

Актуальность: фракционный состав является важным показателем качества нефти, определяет ее стоимость и позволяет выбрать наиболее оптимальный способ переработки нефти, именно поэтому наш проект полезен

Цель: изучение бензиновых и керосиновых фракций нефти Среднеботуобинского и Талаканского месторождений

Задачи:

1. Изучить географическое положение Среднеботуобинского и Талаканского нефтегазоносных месторождений
2. Изучить основные нефтяные фракции
3. Выполнить процесс перегонки нефти в школьной лаборатории и получить бензин и керосин

Методы исследования:

1. Теоретический:
2. Сбор и анализ информации
3. Практический:
4. Разделение нефти и нефтепродуктов методом перегонки

Объект исследования: бензиновые и керосиновые фракции нефти Среднеботуобинского и Талаканского месторождений.

Вывод:

1. Из полученных данных следует, что нефть Талаканского месторождения по содержанию светлых фракций (бензин, керосин) превышает на 8,5% нефть Среднеботуобинского месторождения
2. Содержание темных нефтепродуктов в Среднеботуобинском месторождении больше, чем в Талаканском месторождении
3. Благодаря составу темных нефтепродуктов из Среднеботуобинского и Талаканского месторождений у данной нефти имеется высокий потенциал для получения гудрона и битума

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НИТРАТОВ В ПРОДУКТАХ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Дидарова Оливия Артуровна

Научный руководитель Гондарева Александра Андреевна

«Школа юного химика» Северо-Осетинского Государственного университета имени Коста Левановича Хетагурова, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ

в настоящее время стал принятым и модным здоровый образ жизни, контроль качества и сбалансированности питания. Но если сбалансированность питания можно контролировать самостоятельно, не прибегая к специальным приборам, то узнать, был



ли производитель добросовестным и не приобретаем ли мы продукцию с завышенным содержанием нитратов, можно только с помощью химического анализа. Такой анализ помогает не только определить содержание нитратов в организме, но и выяснить, какая растительная продукция больше подвержена к их накоплению.

Цель работы: сравнить методы определения содержания нитратов в растительной продукции с целью выявить наиболее удобные для работы методы.

Предмет исследования: методы качественного и количественного определения содержания нитратов.

Объект исследования: овощи и фрукты, купленные в магазинах г. Владикавказ.

В процессе работы изучили литературные источники, ознакомились с имеющимися методами качественного и количественного определения содержания нитрат-ионов в растительной продукции. Были выбраны наиболее доступные и простые для использования методы.

В качестве объектов исследования были выбраны: огурцы (свежие и маринованные); помидоры (свежие, два сорта); морковь (свежая, замороженная); салат (свежий); укроп (свежий); петрушка (свежая, после часа в воде); кинза (свежая); свекла (свежая, охлажденная); яблоко (свежее); картофель (свежий).

Сравнив в целом проведенные методы, мы сделали следующие выводы и заключения. Среди качественных методов, более чувствительной была реакция с бурым кольцом. Чуть в меньшей степени реакции с дифениламином, самая не информативная – реакция с цинком.

Все опыты показали, что, судя по насыщенности реакции, зелень занимает первое место по опасному содержанию нитратов, второе – свёкла, дальше образцы занимают разные места в связи с неодинаковыми окрашиваниями в разных опытах. Это, скорее всего связано с тем, что зелень в зимний период можно выращивать исключительно в теплицах, а свёкла проводит нитраты из почвы, ещё и как корнеплод занимается накоплением запасных веществ, содержащих нитраты. Такие образцы, как картофель, морковь могли быть запасены с момента урожая, а яблоки, помидоры и огурцы могли быть завезены из стран с тёплым климатом.

Неожиданным оказался результат, говорящий о том, что обработанные в воде и холодильнике образцы содержат большее количество нитратов, нежели свежие, что противоречит литературным данным.

Количественный анализ позволил сделать выводы о том, что по содержанию нитратов свекла и салат опережают другие виды растительной продукции и нарушают нормы на предельно допустимые концентрации нитратов в продуктах питания. Все остальные проанализированные образцы безопасны для человека.

КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ СЛИВОЧНОГО МАСЛА

Кулишкина Эмилия Денисовна

Научный руководитель Урумов Заурбек Эльбросович

«Школа юного химика» Северо-Осетинского Государственного университета имени Коста Левановича Хетагурова, республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ

На сегодняшний день основная продовольственная проблема состоит в изготовлении некачественного продукта. Под некачественным продуктом подразумевается малая пищевая ценность, что, безусловно, сказывается на состоянии организма, особенно –



подрастающего поколения. Единственным доступным источником практически всех полезных для человека веществ является сливочное масло. Обилие питательных веществ, которые содержатся в сливочном масле, способствует протеканию нормального метаболизма клеток. Организм получает достаточно ресурсов для выработки энергии, необходимой для построения структурных частей, систем жизнеобеспечения.

Доступность сливочного масла выражается в том, что его можно купить в любом магазине. Однако, не всегда масло, которое мы покупаем, действительно можно считать настоящим сливочным маслом. Производитель намеренно, или случайно забывает указать наличие тех или иных примесей, которые недопустимо использовать при производстве сливочного масла. Решение данной проблемы – актуальная задача, побудившая нас к выполнению данного научного исследования.

Цель – проанализировать методы определения качества сливочного масла, выбрать наиболее доступные, а затем использовать их для исследования качества сливочного масла.

Предмет исследования: методы анализа состава сливочного масла.

Объект исследования: масло без наполнителей 4-х образцов.

Гипотеза: не все сливочные масла, поставляемые различными производителями, соответствуют ГОСТу.

В процессе работы изучили литературные источники, ознакомились с историей производства сливочного масла в России, а также классификацией, государственными стандартами, качественными и количественными методами анализа сливочного масла. Были выбраны наиболее доступные и простые для использования методы.

В качестве объектов исследования были выбраны 4 сорта сливочного масла:

масло сливочное – классическое несоленое “Брест-Литовск” 72,5% – (ОАО “Саушкин продукт”); масло сливочное – крестьянское несоленое “Чабан” 72,5% – (ООО “Нальчикский молочный комбинат”); масло сливочное – традиционное “Аланталь” 82,5% (ОАО “Маслосырзавод Порховский”); масло сливочное – традиционное “Высший сорт” 82,5% – (ООО “Модус”).

Исследуемые образцы прошли химические испытания на 1) “поведение” сливочного масла при комнатной температуре; 2) выявление примесей крахмала; 3) анализ на наличие непредельных жиров; 4) присутствие примесей маргарина; 5) выявление тканевого жира термостатной пробой; 6) определение массовой доли влаги; 7) определение наличия спреда в сливочном масле; 8) выявление витамина Е.

В результате научно-исследовательской работы было выявлено, что один из исследуемых образцов не отвечает требованиям и не является сливочным маслом, как заявлено в составе на упаковке, что нарушает права потребителей данной продукции.

Мы постарались доступным образом изложить материал и результаты исследования, чтобы любой желающий, не обладающий знаниями в области естественно-научных дисциплин, смог разобраться, для того чтобы в будущем осуществлять правильный выбор сливочного масла.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»



ЭКОЛОГИЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Москва, 2022



ПРИМЕНЕНИЕ БЕЗОПАСНОГО, БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ГРИБА ТРИХОДЕРМА (ЛАТ. TRICHODĒRMA), ВЫРАЩЕННОГО НА РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ СУБСТРАТАХ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕГО В ОСОБО ОХРАНЯЕМОМ РЕГИОНЕ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД ДЛЯ БОРЬБЫ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ

Уварова Екатерина Денисовна

Научный руководитель Картушина Людмила Евгеньевна

Филиал СГПИ в г. Ессентуки, Ставропольский край, г. Ессентуки

Актуальность работы

Триходерма, как и другие виды грибов – естественные обитатели почвы. В природе все живет в вечной борьбе: кто – то приспособляется к условиям, кто-то поедает кого-то. Триходерма – один из видов грибов, который составляет конкуренцию патогенным (с точки зрения человека) грибам, паразитируя на них. Помимо этого триходерма выделяет антибиотические вещества, которые подавляют рост других микроорганизмов.

Основываясь на опыте чаще носящих поисковый характер, проведенных для обоснования возможности использования грибов этого рода для защиты леса и культурных растений, я изучала влияние триходермы на чайно-гибридные и розы флорибунда в борьбе с грибковым заболеванием – марссонией.

Проведенные мною исследования показали значительную эффективность биологической защиты роз безопасным и экологичным препаратом на основе *Trichoderma viride* от грибковых заболеваний, которые провоцируются заражением роз другими штаммами грибов.

Цель работы

1. Вырастить триходерму на различных субстратах.
2. Опытным путем доказать целесообразность и эффективность использования биопрепарата на основе *Trichoderma viride* в Национальном парке «Кисловодский».
3. Частично или полностью заменить использование химически синтезированных фунгицидов на экологически чистый, биологически активный биопрепарат.

Задачи

1. Изучить возможность получения спор гриба триходермы из природных естественных условий.
2. Заложить опыты по изучению действия триходермы на грибковое заболевание (черная пятнистость) чайно-гибридных и роз флорибунда.
3. Доказать целесообразность применения препаратов на основе триходермы в особо охраняемом месте Кавказских минеральных Вод.

Выводы

1. Использование *Trichoderma viride* плодотворно повлияло на устойчивость чайно-гибридных роз и роз флорибунда к грибковым заболеваниям (в частности черная пятнистость – заболевание, вызываемое видом гриба *Marssonina rosae*).
2. Опрыскивание чайно-гибридных и роз флорибунда биологическим препаратом на основе гриба *Trichoderma viride* положительно сказалось на способности к цветению.
3. Применяя биологический природный препарат на основе *Trichoderma viride*, улучшилась работа азотфиксирующих бактерий, тем самым частично удовлетворив потребность цветочных культур в азоте.



ИНДИВИДУАЛЬНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ МАСКА – ЗАЩИТА ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ИЛИ УГРОЗА ПЛАНЕТЕ?

Ефремов Андрей Андреевич

Научный руководитель Ефремова Людмила Валентиновна

МАОУ СОШ № 56, Калининградская область, г. Калининград

Данная работа посвящена проблеме утилизации медицинских масок и проблеме загрязнения ими окружающей среды и отсутствия комплексных мер по решению данной проблемы. Данная проблема связана с пандемией коронавируса и является важной задачей всех государств сегодня.

Цель исследования: выявить факторы, влияющие на выбор средства индивидуальной защиты, распространить идеи биоэтики и ответственного отношения к природе в условиях пандемии. Анализ результатов исследования позволил сделать следующие выводы: люди не всегда задумываются о том, что использованная маска – тоже источник опасности (23,8) и часто неверно её утилизируют, многие (81 %) не задумываются о том, что экологичность изделия тоже значимый фактор при его покупке.

Апробация и внедрение результатов исследования: полученные результаты обобщены и могут внедряться в практику работы учителей экологии, биологии и классных руководителей для дальнейшей работы.

Данная работа является исследованием в области экологии.

Она выполняет своё главное предназначение: опираясь на данные социологического опроса выявляет недостаточный уровень осведомленности людей о правилах утилизации масок, что приводит к разрастанию экологического кризиса. Ответственное отношение к природе должно прослеживаться в каждом локальном действии. Важно формировать экологическую культуру потребления через систему образования и через СМИ.

Важно достичь в обществе такого уровня экологической культуры, когда мы осознанно будем совершать каждое действие, понимая, что здоровье планеты – это здоровье каждого из нас. Вопрос утилизации медицинских масок не решен до сих пор. Много-разовая тканевая маска экологична в использовании. При наличии фильтра спанбонд (который можно вынимать) много-разовая маска становится эффективным средством защиты человека и природы.

Культура потребления на основе экологической безопасности должна стать нормой и ценностью нашего государства.

УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ ЧЕРНОМОРСКОЙ СКОРПЕНЫ ИЗ РАЗНЫХ БУХТ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ

Моторная Анастасия Александровна

Научный руководитель Кузьмина Наталья Станиславовна

*Севастопольский центр эколого-натуралистического творчества учащейся молодёжи,
Ставропольский край, г. Севастополь*

Специфика обитания в среде с определенными химико-физическими характеристиками обуславливает особенности взаимоотношений рыб со средой и, как следствие, имеющиеся биологические адаптации. Биохимические исследования направлены на анализ ответных реакций животных, в том числе рыб, испытывающих влияние естественных и антропогенных факторов.



Одним из информативных биохимических показателей физиологического состояния живых организмов является содержание сахара (глюкозы) в крови. Колебания этого параметра связаны с обменом веществ и определяются интенсивностью и характером питания (Ахметова, Васина, 2015). Увеличение содержания глюкозы в пределах нормы говорит о повышении энергетического уровня организма, а также, возможно, предполагает повышение стрессоустойчивости рыб в неблагоприятных условиях обитания (<https://znaytovar.ru/new2869.html>).

Цель научного проекта: проанализировать уровень глюкозы в крови черноморской скорпены из прибрежной зоны города Севастополя. Задачи: – определить концентрацию глюкозы в крови морского ерша разного возраста; – определить концентрацию глюкозы в крови морского ерша разного пола; – изучить уровень глюкозы в крови *Scorpaena porcus*, обитающей в разных бухтах г. Севастополя.

Объект исследований – морской ёрш, скорпена – *Scorpaena porcus* Linnaeus, 1758.

В течение мая-июня 2021 г. анализировали уровень глюкозы в крови ерша, отловленного с помощью донных ловушек, в бухтах города Севастополя: Балаклавская, Стрелецкая, Круглая. Живой материал, отловленной утром (6.00–7.00), помешали на 1–1,5 часа в ведро с аэрацией для адаптации рыб. После этого, извлекали ерша быстро из воды, делали надрез на средней части спинного плавника, захватывая (перерезая) позвоночник. Затем подносили к выделяющейся крови индикаторную бумагу и аккуратно смачивали её кончик. Для определения концентрации глюкозы в крови использовали глюкометр Акку-Чек Актив (Германия). Результат от каждой особи записывали в тетрадь. Дальнейший анализ рыб проводили в лаборатории ФИЦ ИнБЮМ. Биоанализ включал в себя: определение размеров и возраста рыб, массы рыбы и тушки, пола. При статистическом анализе параметра – концентрации глюкозы в крови – особей сортировали по полу, возрасту, а также районам обитания. Данные были обработаны, и графики были построены в приложении 2016 г. “Excel”.

Установлено, что в нашей работе концентрация глюкозы у рыб изменялась от $1,88 \pm 0,37$ до $6,28 \pm 1,93$ ммоль/л. Несмотря на колебания концентрации глюкозы у самок и самцов из разных бухт (Стрелецкой и Круглой), её отличия у рыб разного пола достоверны.

В Круглой бухте уровень глюкозы в крови с возрастом повышается, однако межвозрастные отличия не достоверны. В самой загрязнённой акватории (Стрелецкой бухте) уровень глюкозы ниже.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ

Соколова Арина Сергеевна

Научный руководитель Ткаченко Алла Васильевна

МАОУ МО город Краснодар «Средняя общеобразовательная школа № 2 имени Галины Бушик», Краснодарский край, г. Краснодар

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (2021), по продолжительности жизни Россия в списке на 101 позиции с показателем 73,2 года (68,2 года для мужчин и 78 лет для женщин). Во всех странах женщины в среднем живут дольше, чем мужчины. По данным ВОЗ, Россия находится на 135 месте по продолжительности



жизни мужчин и на 82 месте по продолжительности жизни женщин. Однако по показателю «Продолжительность здоровой жизни» Россия занимает 21-е место в Европе

При этом в мире наблюдается общая тенденция к увеличению продолжительности жизни, что обусловлено главным образом успехами современной медицины и усилиями по борьбе с вредными привычками. К сожалению, эта тенденция не может быть в полной мере отнесена к России (рис.).

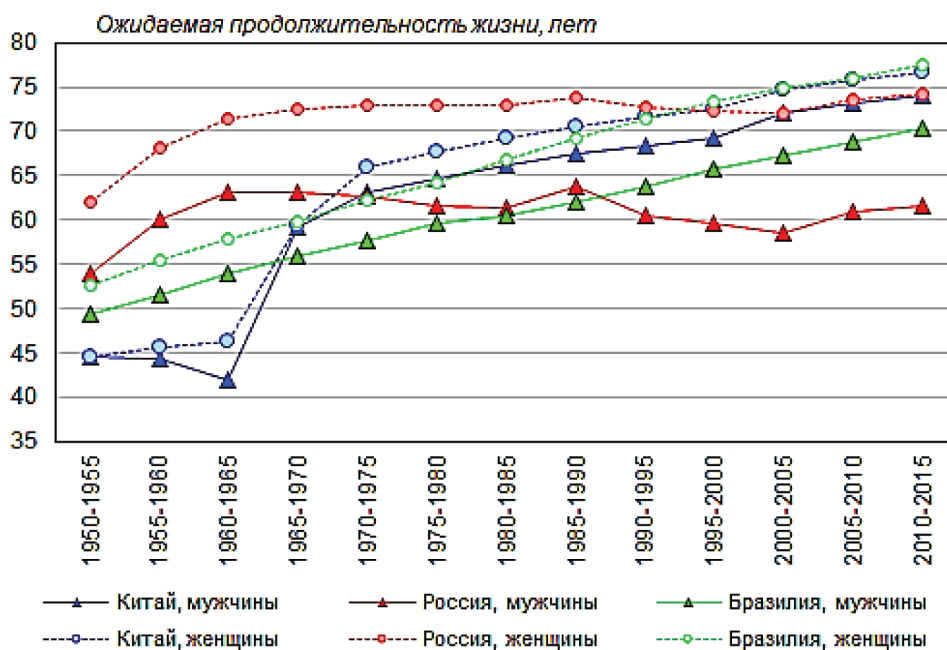


Рисунок. Динамика продолжительности жизни в некоторых странах

Как видно из рисунка, ожидаемая продолжительность жизни женщин в России увеличилась ненамного, а мужчин – даже несколько уменьшилась. Несомненно, свое влияние на этот печальный показатель оказала продолжающаяся пандемия коронавируса.

Естественный биологический возраст человека – человеческий ВЕК – должен составлять порядка 100 лет. Еще в середине прошлого века писали: «Надо умирать не ранее 90 лет. При этом надо сохранить общественную ценность и человеческое достоинство до последнего вздоха».

Накопление болезней с возрастом ускоряет старение организма. К факторам, ускоряющим старение современного человека, относят экологию мегаполисов, потребление ненатуральных и генномодифицированных продуктов, дефицит половых гормонов вследствие стрессов, курение и другие вредные привычки.

Благодаря развитию современной медицины продолжительность жизни людей постоянно растёт. Комплексные программы здравоохранения, принятые в разных странах, информация о правильном питании и здоровом образе жизни, инновационные методы физиотерапии и принципиально новые лекарственные препараты – всё это делает своё дело. Так, во всей Скандинавии средняя продолжительность жизни составляет более 80 лет – это один из самых здоровых регионов мира. Рекордсменом же в Скандинавии является Швеция, в которой очень высокое качество воды, а также низкий уровень за-



грязнения воздуха. Немаловажным фактором является также то, что в рацион шведов входит много рыбы и ягод, что снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний.

Несмотря на многочисленные проблемы Австралии – неуклонно растущий показатель ожирения, а также самый высокий в мире показатель распространенности рака кожи – австралийцы в среднем доживают до 82,09 лет. Одними из основных причин этого являются программа по сокращению уровня курения в стране, а также высокая грамотность австралийцев.

Снижению продолжительности жизни способствует повышение содержания оксидантов в организме, которое может быть компенсировано потреблением продуктов, содержащих антиоксиданты (молоко, белокочанная капуста, рис, рыба, говядина).

Существует недооценка влияния психологического фактора на старение. Наличие цели жизни, борьба за ее достижение, недопущение депрессии – все это способствует продлению человеческого века. «Каждый третий из обращающихся за помощью к врачам различных специальностей болен не столько физически, сколько духовно» (Рене Лерих). Недаром люди, ведущие активную интеллектуальную деятельность – ученые, политики, артисты – нередко достигают весьма почтенного возраста.

Резюмируя вышесказанное, можно сказать, что продление жизни возможно при разумном сочетании физической и умственной активности в любом возрасте, сбалансированном и умеренном питании, позитивной жизненной позиции и, разумеется, при отсутствии вредных привычек.

ЦИНК – ЭЛЕМЕНТ ЗДОРОВЬЯ

Шипков Павел Николаевич

Научный руководитель Ткаченко Алла Васильевна

МБОУ МО город Краснодар «Средняя общеобразовательная школа № 5 имени героя Советского союза В. Громакова», Краснодарский край, г. Краснодар

Цинк – один из важнейших микроэлементов в организме человека. Цинк входит в состав более двухсот ферментов и гормонов. Он участвует в основных жизненных процессах: кроветворения, обмене углеводов, жиров и белков, энергетических и редокс-процессах. Этот элемент обнаружен в гипофизе и половых железах, т.е. участвует в процессах размножения, роста и развития.

Значение цинка в медицине определяется его активностью во многих биологических циклах. Цинк участвует в синтезе РНК, стабилизируя ее структуру. Обмен цинка в костной ткани тесно связан с ионами кальция, фосфора, железа, а также с микроэлементами, например, Си, Мо [1–3].

Содержание цинка в организме человека 2–3 г, в том числе в крови 0,8–0,9 г, а также в железах внутренней секреции, в мышцах, в печени.

Суточная потребность в цинке составляет 15–20 мг.

Недостаток цинка в организме (гипоцинкоз), вызываемый понижением суточной дозы, усугубляется при приеме алкоголя, хроническом гемолизе, гипогликемии.

Как недостаток, так и избыток цинка в организме приводит к заболеваниям: анемия, сахарный диабет, нефрит, цирроз печени и другие.

В настоящее время является доказанной роль цинка как необходимого элемента метаболизма растений. В растениях цинк активирует около 30 ферментных систем в клетке. Наряду с участием в дыхании, белковом, углеводном и нуклеиновом обменах,



цинк регулирует рост растений, влияет на образование аминокислоты триптофана, повышает содержание фитогормонов, влияющих на накопление биомассы растений – гиббереллинов.

При недостатке его в почве у растений нарушается обмен белков и углеводов, страиваются функции окислительно-восстановительных ферментов, может снижаться содержание хлорофилла. Цинк необходим для нормального развития яйцеклетки и зародыша. Он повышает засухо-, жаро- и холодостойкость растений. Содержание цинка в растениях составляет в среднем 0,003% (по массе). Внесение цинка в качестве компонента микроудобрений, наряду с другими микроэлементами (медь, марганец и другие) увеличивает урожайность, повышает стойкость к болезням растений [4].

В организме человека жизненно необходимый ему цинк поступает с водой и пищей, в частности, с продуктами растительного происхождения.

Нами поставлена задача изучить кумулирующее действие винограда в условиях применения микроудобрений для прогнозирования поступления жизненно важного элемента цинка в организм человека.

Количественное определение цинка включает химические, физико-химические и физические методы. Нами проведен сравнительный анализ существующих методов с целью выявления их преимуществ и недостатков.

В работе использован блок методов, включающий извлечение цинка экстракционным методом из почвы, фотометрическое его определение по классическому методу Г. Иванчева. Полученные материалы обрабатывались с использованием методов вариационной статистики по Стьюденту.

Объектам исследования были почвы виноградников Мысхако Новороссийского района Краснодарского края.

Полученные экспериментальные данные приведены в таблице.

Таблица.
Содержание цинка в пробах почвы, мг/кг

№ пробы	Почва виноградников		Почва вне виноградников
	с внесением микроудобрений	без микроудобрений	
1	20,4	7,6	20,5
2	16,5	6,9	27,3
3	12,0	8,2	32,5
4	15,8	10,3	21,7

Отбор проб производили на глубине 0–15 см. Сравниваются данные по содержанию цинка в почве виноградников, на которые не вносились цинкосодеждающие микроудобрения, и почвы, на которые были внесены калийно-фосфатно-цинковые туки с дозой цинкового удобрения 0,5 кг/га.

Содержание цинка в почве вне виноградников (контроль) составляет 20–30 мг/кг (таблица). В почвах виноградников цинка значительно меньше: на участках, где применялись микроудобрения – от 12 до 20 мг/кг, а на участках без внесения этих удобрений – еще меньше, от 7 до 10 мг/кг. Это объясняется тем, что растения поглощают из почвы цинк, необходимый им для нормального функционирования. Данные эксперимента



показывают, что внесенная доза удобрения (0,5 кг/га) недостаточна для компенсации естественной убыли цинка.

Можно высказать предположение о том, что отсутствие цинковых микроудобрений или недостаточное их количество может привести к снижению содержания цинка в винограде и, по пищевой цепочке, недостаточное поступление этого жизненно необходимого элемента в организм человека. Дефицит цинка приводит к нарушению белкового и углеводного обмена, может вызвать анемию, диабет и другие заболевания.

Выводы:

1. Установлено, что содержание цинка в почвах виноградников ниже, чем в фоновых образцах, что связано с кумулирующим действием растений.

2. Применение цинковых микроудобрений необходимо для поддержания нормального метаболизма растений и достижения содержания цинка в продуктах растительного происхождения, необходимого для организма человека.

**БЕЗОПАСНОСТЬ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВОЕННОЙ ПОЛИЦИИ:
ВЫЗОВЫ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

Нетребко Ксения Владимировна

Научный руководитель Новиков Василий Савельевич

ЛИЦЕЙ № 10 ИМЕНИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин

Пункт 20 Устава военной полиции изложить в следующей редакции:

«Пункт 20 Устава военной полиции. Гарантии личной физической безопасности вооруженного военнослужащего военной полиции

Военнослужащий военной полиции обязан обнажить огнестрельное оружие и привести его в боевую готовность в момент возникновения реальной угрозы посягательства на исчерпывающий перечень объектов уголовно-правовой охраны, чтобы иметь реальную возможность (время) применить огнестрельное оружие на упреждение (первым) активных противоправных насильственных действий посягающего. Обнажение огнестрельного оружия является предупреждением для физического лица о реальной возможности его применения. Реальной угрозой посягательства на жизнь и здоровье военнослужащего военной полиции признается приближение к нему посягающего менее чем на три метра после законного требования остановиться.

С наличием таких юридических фактов, как попытки физического лица, задерживаемого военнослужащим военной полиции с обнаженным огнестрельным оружием, приблизиться к нему, сократив при этом указанное им расстояние, совершение задерживаемым лицом умышленно неожиданных активных противоправных насильственных действий, попытки достать что-либо из своей одежды без команды военнослужащего военной полиции и другие действия, которые могут быть восприняты военнослужащим военной полиции как реальная угроза посягательства на его жизнь или здоровье, действующее законодательство России связывает обязанность военнослужащего военной полиции пресечь эту реальную угрозу посягательства путем применения огнестрельного оружия на поражение физического лица без предупреждения.

Если реальная угроза посягательства не опасна для жизни военнослужащего военной полиции, то прицельная стрельба ведется не по жизненно важным органам (рукам и ногам). Самозащита от реальной угрозы объективно общественно опасного, наличного



и действительного посягательства против жизни возможна путем причинения посягающему любого вреда».

ФИТОСАНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ ИЛЬМОВЫХ В ЗЕЛЕНых НАСАЖДЕНИЯХ СТЕПНОЙ ЗОНЫ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ

Фенько Анна Анатольевна

Научный руководитель Телепина Юлия Витальевна

Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортупова ФГБОУ ВО «Донской ГАУ», Ростовская область, г. Новочеркасск

Для эффективного и долговременного функционирования зелёного фонда современных городов в аридных условиях необходимо использование ассортимента древесно-кустарниковой растительности, устойчивого к региональным видам вредных организмов и проведение своевременных уходовых мероприятий, основанных на результатах фитосанитарного мониторинга. Актуальность данной работы обусловлена необходимостью повышения эффективности защитных функций городских насаждений урбосреды в степной зоне. Защитная функциональность насаждений катастрофически снижается из-за агрессивной техногенной нагрузки, расширения городской застройки, не всегда обоснованных уходовых мероприятиях и смене ассортимента древесных растений.

Цель работы состоит в выделении видов рода ильмовые (*Ulmus*) наиболее устойчивых к воздействию вредных организмов и определении мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния зеленых насаждений с их участием.

Научная новизна работы состоит в применении для района исследований методик, позволяющие изучить состояния объектов с целью оптимизации негативного воздействия вредных организмов.

Практическая значимость состоит в системном подходе к предмету исследования, дающему возможность применять полученные результаты при проектировании и для оптимизации использования методов защиты зеленых насаждений от вредных организмов. Результаты исследований внедрены в учебный процесс лесохозяйственного факультета НИМИ – филиал ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет» и могут использоваться при написании специальных научно-обоснованных разработок по защите зеленых насаждений Юга России.

Оценка состояния ильмовых в зеленых насаждениях степной зоны Европейской части России осуществлялась г. Новочеркасске Ростовской области при проведении фитосанитарного мониторинга в 2018–2021 годах.

В результате проделанной работы сформулированы следующие выводы:

1. Установлен видовой состав рода *Ulmus* в зеленых насаждениях города.
2. Выявлен видовой состав вредных организмов зеленых насаждений с участием ильмовых.
3. В зеленых насаждениях определены массовый вредитель-филлофаг – листоед ильмовый и наиболее агрессивное поражение ильмовых – бактериальная водянка.
4. В ходе сравнительного анализа установлено, что из рода *Ulmus* наиболее устойчив к указанным вредным организмам вид *Ulmus laevis*, а состояние вида *Ulmus pumila*, как
5. «ослабленной» или даже «усыхающей породы», отрицательно сказывается на средневозрастных зеленых насаждениях различных категорий.



6. Для сохранения зеленого фонда города предложена система конкретных мероприятий, проводимая по результатам фитосанитарного мониторинга.

ПОВЫШЕНИЕ КПД ПЕЧИ «БУРЖУЙКА» ПОСРЕДСТВОМ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПЕРЕНОСА ЭНЕРГИИ ДЛЯ СПОСОБСТВОВАНИЯ СОХРАННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ

Донцов Иван Валерьевич

Научный руководитель Сивцев Николай Николаевич

*ГБПОУ РС (Я) «ЦПРКА» Верхоянское структурное подразделение,
Республика Саха (Якутия), пгт. Батагай*

Горение пиролизных газов в печи играет важную роль в плане получения большого КПД. Эти газы способны дать еще больше тепла, но для их догорания нужна высокая температура. В основном горение пиролизных газов в печи достигается за счет изменения конструкции самой печи (русская печка), но при этом увеличивается габарит и вес. Процесс горения пиролизных газов можно получить и в обычных металлических печах (буржуйка) с помощью теплогенератора на основе элемента Пельтье. Преимущество такой печи – это компактность и переносимость, что важно для охотников, оленеводов, геологов.

Цель работы: обосновать экспериментальным методом увеличение КПД металлической печи в процессе горения пиролизных газов.

Изменена конструкция печи «Буржуйка», при котором тепло идет не напрямую через трубу, а в обход, через камеру догорания пиролизных газов. В печку дополнительно установлен вентилятор в поддувало, который питается от теплогенератора. Сравнены зависимости температуры горения от времени в печи «буржуйке», в экспериментальной печи без принудительного поддува, с принудительной вентиляцией и с контролируемой температурой. Изучена зависимость тока и напряжения от температуры. При комнатных условиях мощность теплогенератора составляет 3.5–4.2 Ватт. При погодных условиях (на улице было –50°C) мощность теплогенератора составила 13.2 Ватт.

В экспериментальной печи с принудительной вентиляцией и контролируемой температурой КПД увеличивается, температура в камере догорания достигала очень больших значений до 1000 градусов, и при этом увеличилось общее время горения. Расход дров уменьшается в несколько раз по сравнению с «буржуйкой» и выброс в атмосферу токсичных газов тоже уменьшается, так как они в основном будут догорать в самой печке. Доказано, что, если воздух не поступает в топку, процесс пиролиза становится эффективным. Печка является автономной, т.е. теплогенератор вырабатывает электричество с помощью тепла самой печки, при этом увеличивает КПД печи.

БЕЗОПАСНОСТЬ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РФ: ПРОБЛЕМЫ И МОЯ ЗАКОНОТВОРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА

Хромов Сергей Алексеевич

Научный руководитель Новиков Василий Савельевич

ЛИЦЕЙ № 10 ИМЕНИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин

В целях усиления гарантий уголовно-правовой защищенности, личной физической безопасности вооруженных военнослужащих Вооруженных Сил РФ, повышения эффек-



тивности их профессиональной деятельности, целесообразно пункт 15 Устава внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации изложить в следующей редакции:

Пункт 15 Устава внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации. Гарантии личной физической безопасности вооруженного военнослужащего Вооруженных Сил Российской Федерации

Военнослужащий обязан обнажить огнестрельное оружие и привести его в боевую готовность в момент возникновения реальной угрозы посягательства на исчерпывающий перечень объектов уголовно-правовой охраны, чтобы иметь реальную возможность (время) применить огнестрельное оружие на упреждение (первым) активных противоправных насильственных действий посягающего. Обнажение огнестрельного оружия является предупреждением для физического лица о реальной возможности его применения. Реальной угрозой посягательства на жизнь и здоровье военнослужащего признается приближение к нему посягающего менее чем на три метра после законного требования остановиться.

С наличием таких юридических фактов, как попытки физического лица, задерживаемого военнослужащим с обнаженным огнестрельным оружием, приблизиться к нему, сократив при этом указанное им расстояние, совершение задерживаемым лицом умышленно неожиданных активных противоправных насильственных действий, попытки достать что-либо из своей одежды без команды военнослужащего и другие действия, которые могут быть восприняты военнослужащим как реальная угроза посягательства на его жизнь или здоровье, действующее законодательство России связывает обязанность военнослужащего пресечь эту реальную угрозу посягательства путем применения огнестрельного оружия на поражение физического лица без предупреждения.

Если реальная угроза посягательства не опасна для жизни военнослужащего, то прицельная стрельба ведется не по жизненно важным органам (рукам и ногам). Самозащита от реальной угрозы объективно общественно опасного, наличного и действительного посягательства против жизни возможна путем причинения посягающему любого вреда.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПРУДА СНТ «ЗОРЬКА»

Вострикова Ксения

Научный руководитель Гекалюк Мария Сергеевна

*МАОУ «Гимназия № 1 Октябрьского района г. Саратова», Саратовская область,
г. Саратов*

Проблема сохранения функциональных систем малых водоемов на сильно урбанизированных территориях, особенно в городской черте, важна и сложна. Водоемы являются элементами ландшафта, украшающими населенные пункты, излюбленным местом активного отдыха.

На прилегающей к водоемам территории формируется благоприятный микроклимат в том случае, если функциональная система гидробиоценоза не нарушена. Учитывая большое значение водоемов сильно урбанизированных территорий как объектов рекреации, оценка состояния их экосистемы является актуальной.

Цель работы: оценить экологическое состояние пруда, принадлежавшего кооперативу СНТ «Зорька». Задачи: определить некоторые органолептические и физико-химические показатели воды пруда, оценить степень загрязнения (эвтрофикации) прудов используя



Биотический индекс Вудивисса оценить степень загрязнения (эвтрофикации) прудов, используя индекс Майера.

Пруд был искусственно создан в 1958 году. Сейчас пруд принадлежит кооперативу СНТ «Зорька», по берегам пруда находится 90 дачных участков. Материалом для изучения водоема явились 8 проб воды и донных организмов из грунта и придонных слоев, отобранные в летний период 2021 года. Вода, собранная на всех четырех станциях имела гнилостный запах, слабощелочную среду, содержала хлористые соединения, что указывает на сток загрязняющих веществ с прилегающей территории. Качественный состав гидробионтов в пруду беден, здесь преобладали организмы, наиболее устойчивые к загрязнению, а именно представителями Класс Насекомые: отряд Двукрылые род Хируномиды (Комары звонцы), отряд Стрекозы: Коромысло, Красотки, Лютки; отряд Клопы: Водяной скорпион, Гребляк; отряд Жуки: Жук водолюб; Ракообразные: Бокоплавы; Тип Кольчатые черви, Класс Малощетинковые: Трубочники. В пруду индикаторной группой были бокоплавы. Индекс Вудивисса в пруду соответствует категории «средняя степень загрязнения». Индекс Майера на разных станциях составляет 8, следовательно, водоем относится к загрязненному.

Проведенная нами экологическая оценка состояния пруда позволяет сделать следующие выводы:

- на всех станция вода обладала неприятным гнилостным запахом соответствующим категории заметный, при нагревании – отчетливый
- вода содержала хлористые соединения, что указывает на сток загрязняющих веществ с прилегающей территории
- согласно индексу Вудивисса класс качества воды в пруду соответствует категории «слабо загрязненная»,
- согласно индексу Майера класс качества воды в пруду соответствует категории «загрязненная».
- экологическое состояние пруда вызывает тревогу, так как усиление антропогенной нагрузки может способствовать дальнейшему заилению, загрязнению и нарушению равновесия его экосистемы.

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ (ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ, ИСТОРИЧЕСКИЙ, ПРАВОВОЙ, СОЦИАЛЬНО-НРАВСТВЕННЫЙ АСПЕКТЫ). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА В ИССЛЕДОВАНИИ

Шубина Карина Альбертовна

Научный руководитель Пфаненштиль Надежда Георгиевна

КФ ФГБОУВО «РГУП», Республика Татарстан, г. Казань

Актуальность проблемы негативного воздействия отходов на природу и здоровье населения связана с увеличением образования, складированием и утилизацией отходов. Современные отходы и места их захоронения представляют серьезную угрозу для почвы, атмосферного воздуха, подземных и поверхностных водных объектов, растительности и животного мира.

Цель исследовательской проектной работы: осуществить комплексный анализ утилизации отходов как актуальной проблемы современности в совокупности всех ее аспектов: экологического, исторического, правового, социально-нравственного с ис-



пользованием междисциплинарного подхода, а также поиск путей и методов решения проблемы загрязнения окружающей среды отходами в России и мире.

По результатам проведенной работы осуществлен анализ определений мусора и отходов, понятия «утилизация мусора», рассмотрены основные этапы технологического цикла утилизации отходов и их особенности; рассмотрена история развития «мусорной проблемы» в мире и России; проанализированы правовые аспекты утилизации мусора в современности: изучены нормативно-правовые акты в данной области, выявлены проблемы, перспективы совершенствования законодательства в России; рассмотрено социально-нравственное значение проблемы утилизации мусора: организовано и проведено социологическое исследование (опрос) на тему «Утилизация отходов» и проанализированы его результаты; подготовлены предложения по решению проблемы утилизации отходов и буклет по разделному сбору отходов.

Практическая значимость проведенной работы заключается в том, что материалы авторского исследования могут быть использованы в преподавании на различных курсах (экологическое право, экология, основы природопользования и т.д.) как юридической, так и художественной направленности, а также дисциплин общегуманитарного профиля (социология, политология, культурология и т.п.) в юридических вузах.

По результатам проведенной работы можно сделать следующие выводы.

Проблему утилизации отходов необходимо решать комплексно. Население может собирать мусор отдельно и меньше потреблять, тем самым снижая образование отходов, а органы власти совместно с предприятиями и научными организациями должны сделать утилизацию отходов более привлекательной и безопасной.

Для успешного внедрения отдельного сбора отходов необходимо проведение следующих основных мероприятий: обеспечить экологическое просвещение детей в детских садах и школах; оборудовать специальные контейнеры и площадки в населенных пунктах; создать необходимое количество пунктов приема вторичного сырья у населения; проведение акций и мероприятий по сбору вторичного сырья; создание государством мер стимулирующего воздействия для предприятий и населения, при которых выгоднее получать конечную продукцию из отходов, а не из природного сырья; проведение рекламных акций для популяризации отдельного сбора отходов; создание общественных молодежных организаций, занимающихся вопросами экологического воспитания населения.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССОВОЙ ДОЛИ ФОРМАЛЬДЕГИДА В КАРБАМИДОФОРМАЛЬДЕГИДНОМ КОНЦЕНТРАТЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ДРЕВЕСНО-СТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ

Белкина Диана Анатольевна, Манькова Елизавета Александровна

Научный руководитель Довыденко Н. А., Планкина М. В.

ОГБПОУ «Томский промышленно-гуманитарный колледж», Томская область, г. Томск

Актуальность работы. Сегодня невозможно представить домашнюю или офисную обстановку без применения древесно-стружечных плит. При их изготовлении используются такие связующие вещества, как клей резольного типа СФЖ-3014, ксиленольные, фенолформальдегидные, карбамидоформальдегидные смолы. В Томске для производства древесно-стружечных плит применяют карбамидоформальдегидную смолу, недостаток которой обусловлен, в основном, выделением свободного формальдегида как в процессе



производства, так и в процессе эксплуатации древесных плит. Ранее в нашем колледже проводились исследования по содержанию формальдегида в древесно-стружечных плитах, поэтому нас заинтересовало, как определяется формальдегид на начальных этапах производства связующего вещества, т.е. его содержание в карбамидоформальдегидном концентрате (КФК- 85).

В процессе прессования щепы, пропитанной клеями с содержанием формальдегида, молекулярные связи клеевых составов под воздействием высоких температур разрушаются, и выделяется свободный формальдегид. Из-за токсичных свойств содержание формальдегида строго нормируется (содержание формальдегида не должно превышать 25%) и определяется уже на первых этапах производства.

Цели и задачи: определить массовую долю свободного формальдегида в 10 пробах карбамидоформальдегидного концентрата методом потенциометрического титрования и сравнить полученные результаты с нормативными значениями.

Результаты работы. В ходе выполнения исследовательской работы проведены измерения массовой доли свободного формальдегида в 10 пробах карбамидоформальдегидного концентрата методом потенциометрического титрования. Метод основан на реакции свободного формальдегида, находящегося в разбавленной пробе КФК –85, с сульфитом натрия в кислой среде с обратным титрованием избытка кислоты при помощи гидроксида натрия до $pH = 9,4$ ед. pH .

Для определения свободного формальдегида использовался титратор Easy pH Mettler Toledo, в состав которого входят: бюретка, комбинированный электрод, магнитная мешалка, титровальный стакан, дисплей для вывода информации.

Работа включала следующие основные этапы: пробоподготовку → калибровку прибора → проверку электрохимической ячейки на чистоту → измерение холостых проб → анализ пробы карбамидоформальдегидного концентрата → определение объемов гидроксида натрия → расчет массовой доли формальдегида → анализ полученных результатов.

Сравнивая экспериментальные данные с требованиями технических условий, можно сделать вывод о том, что в двух пробах из десяти исследованных проб КФК-85 массовая доля формальдегида превышает нормативное значение. В этом случае концентрат КФК-85 с повышенным значением свободного формальдегида из стандартизатора, где хранится готовый продукт на производстве, не отгружают потребителю. Его оставляют на некоторое время, в течение которого свободный (лишний) формальдегид связывается, после чего повторяют анализ.

Таким образом, данная работа является актуальной, имеет практическое значение и позволяет определять качество производимого продукта.



СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА МЕТОДОМ ЛИХЕНОИНДИКАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКАЗНИКА «КЛЯЗЬМИНСКИЙ» И В ОКРЕСТНОСТЯХ Д. БОГДАНИХИ ИВАНОВСКОГО РАЙОНА

Курганова Анастасия Александровна

Научный руководитель Курганова Татьяна Валерьевна

МБОУ «Богданихская СШ», Ивановская область, д. Богданиха

Все возрастающее воздействие на окружающую природную среду диктует необходимость контроля ее состояния, обеспечения ее благоприятности для живых существ и человека. Один из методов определения уровня загрязнения воздуха – лишеноиндикация, т.е. с помощью лишайников, обладающих высокой выносливостью к климатическим факторам и чувствительностью к загрязнителям окружающей среды.

Цель работы: определить степень загрязнения воздуха на территории Клязьминского заказника и в окрестностях д. Богданиха Ивановского района методом лишеноиндикации и сопоставить полученные данные. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить видовой состав лишайников на данных территориях и сравнить с данными 2016–2020 гг.
2. Определить степень покрытия стволов деревьев лишайниками для обеих территорий;
3. Определить степень загрязнения воздуха методом лишеноиндикации и, сопоставив полученные данные и данные 2018–2020 гг., сделать заключение об экологической обстановке;
4. Разработать рекомендации по защите воздуха от загрязнения.

Исследования проводились на территории Федерального заказника «Клязьминский» вблизи оз. Ореховое 28.06.21–02.07.21. и в окрестностях д. Богданиха Ивановского района 07.07.21–13.07.21 по методике Боголюбова А.С., Кравченко М.В. «Оценка загрязнения воздуха методом лишеноиндикации», 2001 г. методом «линейных пересечений».

На основе проведенных исследований сделаны следующие выводы:

1. Вблизи оз. Ореховое найдено 18 видов лишайников (в основном с кустистым типом таллома), в д. Богданиха – всего 8 полевотолерантных видов, что указывает на сильное загрязнение воздуха;
2. Наиболее загрязнен воздух вблизи автомагистрали и очистных сооружений около д. Богданиха. (По 5-бальной системе А. Яковлева оценивается в 2 и 3 балла – сильная степень загрязнения);
3. Самый чистый воздух на площадке № 5 заказника – сосново-еловый лес к северо-западу от оз. Ореховое (по системе А. Яковлева – 5 баллов);
4. Сравнение результатов исследований 2018–2021 гг. по Клязьминскому заказнику и в окрестностях д. Богданиха Ивановского района не показало каких-либо значимых различий. Наблюдается небольшое снижение площади проективного покрытия с 80,0% до 71,7% на площадке № 5, имеется тенденция к увеличению площади проективного покрытия с 17,6% до 19% на площадке № 7 (рядом с очистными сооружениями).

Наши рекомендации.

1. Продолжить исследования на территории заказника и окрестностей д. Богданиха Ивановского района.



2. Вести агитационную работу по предотвращению лесных пожаров и воспитанию культуры поведения и отдыха населения на территории лесопосадок вблизи деревень и территории заказника.

3. Контролировать въезд транспорта на территорию заказника и ведение рыбной ловли на озере.

4. Для улучшения экологической обстановки в окрестностях д. Богданиха Ивановского района желательно рассмотреть вопрос о проведении окружной дороги по пути следования трассы «Иваново – Нижний Новгород».

РАЗДЕЛЬНЫЙ СБОР МУСОРА В НАШЕМ ЛИЦЕЕ В РАМКАХ НАЦПРОЕКТА «ЭКОЛОГИЯ»

Ширяева Валерия Эдуардовна

Научный руководитель Гурьянова Елена Ивановна

МОУ «Лицей № 8», Ставропольский край, г. Буденновск

Наша планета сегодня утопает в огромном количестве мусора, созданного руками человека. Природа не успевает естественным образом утилизировать объекты и вещества, чуждые ей. Чтобы оставаться в гармонии с окружающим миром людям нужно задумываться над этой проблемой и предпринять шаги по её решению. В России принят национальный проект «Экология», направленный на улучшение экологической ситуации в стране посредством эффективного обращения с отходами; снижения уровня загрязнения атмосферы; повышения качества питьевой воды для населения; экологического оздоровления водных объектов; сохранения биологического разнообразия. Все перечисленные направления тесно взаимосвязаны между собой, а первоисточник всех бед – это мусор. Таким образом, сейчас загрязнение окружающей среды является серьезной проблемой во всех странах мира, и я решила, выполнив этот проект, продемонстрировать ученикам Лицея № 8 города Буденновска, что если мы будем следить за чистотой в школе, то сможем нашу планету сделать чище, ведь все начинается с малого. Реализация проекта позволит привлечь внимание учителей, школьников, родителей, жителей микрорайона, равнодушных земляков к экологическому состоянию окружающей среды. Начнем с места, где мы проводим большую часть своего времени, с Лицея. Актуальность этого проекта не вызывает сомнения. Разделение мусора – сбор и сортировка отходов с учётом их происхождения и пригодности к переработке, вот тот путь, по которому мы должны идти в наше светлое экологическое будущее! Раздельный сбор мусора позволяет отделить перерабатываемые отходы от не перерабатываемых, а также выделить отдельные типы отходов, которые пригодны для вторичного использования. Благодаря этому, возможно не только вернуть вторичному использованию промышленный оборот, но и сократить расходы на вывоз мусора, его промышленное сепарирование, а также снизить углеродный след, общее загрязнение окружающей среды, в том числе сократить площадь мусорных полигонов. Гипотеза исследования – если люди начнут следить за чистотой вокруг себя, то планета сможет избавиться от значительного количества мусора. Уже сейчас, начиная с порога нашей школы, мы можем ускорить процесс очищения мира, если начнем разделять отходы. Цель проекта состоит в том, чтобы организовать в нашем Лицее № 8 настолько удобную систему раздельного сбора мусора, чтобы его сортировка стала жизненной экологической необходимостью для школьников. В соответствии с поставленной целью, решала такие задачи: обратить внимание учащихся и учителей на



возможность реализовывать одно из направлений национального проекта «Экология» в отдельно взятом учебном заведении – нашем Лицее № 8; разработать траекторию движения по маршруту проекта таким образом, чтобы каждому лицеисту с 1 по 11 класс было удобно, комфортно и важно участвовать в сортировке образующихся отходов по категориям: макулатура, пластиковый мусор и отработанные батарейки; организовать и оформить на территории Лицея № 8 площадку для сбора рассортированных отходов, подключив наше учреждение к реализации программы внутри города Буденновска. Объектом исследования является выявление категорий отходов возможных для сортировки в общеобразовательном учебном заведении. Предмет исследования: значимость этой деятельности для будущего наших школьников. Новизна проекта заключается в том, что разовые акции по традиционному сбору макулатуры, расширены до новых источников для вторичной переработки – это отработанные батарейки (их много скапливается в семьях и у родственников школьников, а организованных мест для утилизации в городе нет); а также упаковочный пластик – особая проблема современности. *Мы должны научиться минимизировать негативное воздействие человека на природу, меньше захоранивать мусора, больше перерабатывать, давать вторую и третью жизнь полезным фракциям.*

МУСОР И ПРОБЛЕМЫ ЕГО УТИЛИЗАЦИИ

Чаруйский Эдуард Константинович

Научный руководитель Новикова Ярослава Эрнестовна

МОУ Клишевская СОШ № 12, Московская область, д. Клишева

Актуальность темы работы заключается в том, что мусор стал неотъемлемой частью жизни всего человеческого общества, он очень просто образуется, но так не просто его правильно и вовремя утилизировать. Проблема утилизации мусора важна для любого региона нашей страны, в том числе и для Московской области, и для нашего населенного пункта.

Цель: узнать больше о способах утилизации мусора, понять, что уменьшение загрязнения природы мусором зависит от каждого из нас.

Проблема, на решение которой направлена данная работа, связана с уменьшением загрязнения природы мусором. В ходе работы планируется проведение исследования. Объект исследования: мусор и его виды. Предмет исследования: способы утилизации мусора. **Гипотеза:** решение проблемы, возможно, начинается с каждого человека, с каждой семьи, с их знаний о современных способах утилизации мусора.

В основе работы – сбор, анализ и систематизация информации. Используются методы наблюдения и опроса.

Планируемые результаты, новизна и практическая значимость работы

Планируемые результаты: описание видов мусора и способов утилизации, итоги наблюдения за образованием мусора и способами утилизации в доме автора и в семьях учащихся, итоги обследования поселковых площадок для сбора мусора, подготовка памятки о типичных видах мусора, особенностях их разложения и влияния на природу.

Новизна заключается в том, что участники работы имеют возможность посмотреть на проблему образования мусора не со стороны, а как бы изнутри, понять, что утилизация мусора начинается от них самих и их семей.



Практическая значимость заключается в том, что участники работы получают возможность осознать, что раздельный сбор мусора – это один из эффективных и простых способов его утилизации.

Итоги выполнения работы и выводы

1. Описаны разные виды мусора (ТБО и ЖБО).
2. Описаны способы утилизации мусора: для ТБО – захоронение, сжигание, раздельный сбор, для ЖБО – обезвреживание, захоронение, закачка на глубину, термическое разложение, пиролиз в реакторах, выпаривание, биохимический способ, химическая осадка.
3. Наблюдение по сбору мусора в семье автора показало, что способ раздельного сбора мусора не сложен, но требуется желание членов семьи соблюдать правила раздельного сбора и организации места для сбора.
4. Обследование площадок для сбора мусора на территории поселка показало, что не все жители осознали и освоили способ раздельного сбора мусора.
5. Опрос учащихся показал, что в большинстве их семей о раздельном сборе мусора знают, но продолжают собирать мусор в один пакет и выносить в общий контейнер.
6. Наша гипотеза подтвердилась: решение проблемы уменьшения загрязнения мусором начинается с каждого человека, с каждой семьи, с их знаний о современных способах утилизации мусора.
7. Составлена и распространена памятка «Типичные виды мусора, особенности их разложения и влияния на природу».

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА СФИНКСЫ ДОЛИНЫ РЕКИ ЧУРУК – СУ

Бейтуллаева Эдие Алиевна

Научный руководитель Ньюшкова Ирина Борисовна

МБОУ СОШ № 1, Республика Крым, г. Бахчисарай

Содержание работы соответствует целям и задачам исследовательской работы. Проект начинается с обоснования актуальности выбранной темы: если разработать познавательный маршрут экологической тропы, интересную экскурсию, оформить красиво и информативно стоянки маршрута, правильно подобрать объекты живой природы, то, это будет влиять на повышение экологической культуры и совершенствование экологического мышления подрастающего поколения.

Установлена цель работы: создание маршрута экологической тропы для формирования экологического сознания школьников.

Сформулированы конкретные задачи:

- Разработать интересный и познавательный маршрут тропы;
- Разработать паспорт и информацию для экскурсии по тропе;
- Организовать деятельность участников на экологической тропе;
- Формирование экологической культуры поведения в природе;

Далее указаны методы, которые использовались при разработке проекта.

Основная часть проекта состоит из нескольких разделов: теоретического и практического. В теоретической части работы описывается поисково-подготовительный этап, проделанный автором: сбор информации об истории создания экологических троп, правилах их использования. В практической части составлен паспорт тропы, разработан увлекательный маршрут, с разнообразными стоянками, подобрана интересная



информация об историческом памятнике природы; разработаны задания для учащихся; проведена обработка анкетных данных. В заключение работы предоставляются выводы, описывается, достигнуты ли поставленные цели, решены ли задачи. Работа показала, что проведение экскурсии формирует экологическое мышление у школьников, способствует развитию экологического воспитания. Также учащиеся по ходу тропы, получают много интересной и познавательной информации, приобретают практические умения и навыки.

РОЛЬ РАБОТЫ КОМАНДИРА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ В ВОПРОСАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Архангельский Илья Дмитриевич, Каримов Илья Олимович

Научный руководитель Каменская Елена Владимировна

ОАБИИ, Омская область, г. Омск

Особую опасность для экологического состояния не только отдельных регионов, но и всей планеты в целом, в силу специфичности средств и методов достижения поставленных целей, представляет военная деятельность современных государств. Действительно, боевые действия всегда были причиной больших жертв и разрушений. Однако в современных условиях непоправимыми последствиями для природы оборачиваются не только боевые действия, но и повседневная деятельность войск. Повседневная деятельность как Вооруженных сил в целом, так и воинской части, военного объекта в частности оказывает на окружающую среду негативное воздействие различными антропогенными экологическими факторами. Это прежде всего радиационное, световое, тепловое, химическое, шумовое, электромагнитное загрязнение окружающей среды, загрязнение бытовыми и хозяйственными отходами, нерациональное и с нарушением технологий использование природных ресурсов и т.д. Большинство из указанных факторов одновременно прямо или опосредованно воздействует не только на природу, но и на сами войска (объекты).

Военная деятельность относится к экологически опасным видам деятельности человека, это связано с большим количеством опасных в экологическом отношении военных объектов. На этих объектах могут происходить аварии, приводящие к загрязнению окружающей природной среды – атмосферного воздуха, почвы, поверхностных и подземных вод, растительного и животного мира. Однако вредное воздействие на окружающую среду оказывают не только экологически опасные объекты, на которых эксплуатируется, хранится и утилизируется вооружение и военная техника, проводится боевая подготовка, протекает жизнь и быт личного состава воинских частей и подразделений. Поэтому сейчас, когда жизненная необходимость сохранения окружающей среды неизмеримо возрастает, небывалую остроту приобретает особая проблема военной теории и практики – проблема экологическая. В связи с этим к военной деятельности предъявляются требования по обеспечению экологической безопасности.

Экологическую безопасность военной службы следует рассматривать как составную часть системы экологической безопасности ВС РФ, под которой понимается совокупность правовых, организационных, медицинских, биологических мероприятий, осуществляемых в войсках (силах) и направленных на поддержание устойчивого равновесия в экологических системах районов дислокации и защиты их от угроз, возникающих в результате антропогенных и природных загрязнений. Объектами обеспечения экологической безопасности являются:



гической безопасности деятельности Вооруженных Сил РФ являются: военнослужащие, гражданский персонал, вооружение и военная техника, военные объекты, местное население и окружающая среда. Командир подразделения в ходе своей профессиональной деятельности осуществляет взаимодействие со всеми объектами экологической безопасности. Учитывая все перечисленные факты, в результате выполнения работы, разработано практическое пособие командирам подразделений, включающее в себя требования законодательства РФ в области экологии; классификацию видов загрязнений, возникающих на военных объектах; общие мероприятия по обеспечению экологической безопасности, а также правила по охране окружающей среды при осуществлении разных видов военной деятельности.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ КОМАНДИРАМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ

Комиссаров Михаил Сергеевич, Яскин Евгений Борисович

Научный руководитель Каменская Елена Владимировна

ОАБИИ, Омская область, г. Омск

Военная служба, в силу своей специфики, составляет область повышенного риска и не может быть абсолютно безопасной. Опасные и вредные факторы, оказывающие негативное воздействие на состояние безопасности военной службы в Вооружённых Силах и их причины характерны для прохождения военной службы как в воинских частях, так и в военных образовательных организациях высшего образования. Они обусловлены принятием на вооружение новых сложных образцов вооружения, военной и специальной техники; высоким динамизмом осуществления повседневной деятельности, связанным со значительным напряжением физических и психических сил военнослужащих и рядом других обстоятельств.

Требования руководящих документов обязывают командиров всех уровней «уточнять», «прогнозировать», «анализировать» опасные факторы военной службы, «обеспечивать защищенность от опасных факторов», а каким образом это делать не уточняется не в одном нормативном акте. В связи с этим у командиров подразделений возникают сложности по выявлению и предупреждению опасных факторов, воздействующих на организм военнослужащих в ходе их профессиональной деятельности. Имея опыт службы в войсках, можно отметить трудности начинающего командира подразделения в направлении работы по уточнению и выявлению опасных факторов. Это объясняется тем, что необходимо изучить большое количество руководящих документов: техническое описание образца ремонтируемой техники, инструкция (руководство) по эксплуатации, руководство по войсковому ремонту. Опасные факторы будут зависеть не только от обслуживаемого образца техники, но и от оборудования, инструмента, места проведения ремонта (в парке или в поле). Классификация опасных и вредных факторов, предложенная в стандартах и ГОСТах по безопасности труда, разнообразна. Опираясь на свой опыт службы в войсках ВС РФ и проведя анкетирование командиров, был сделан вывод, что начинающим командирам подразделений очень сложно ориентироваться в документации, содержащей информацию об опасных и вредных факторах военной службы. В связи с этим в работе представлен подробный анализ наиболее встречающихся опасных и вредных факторов военной службы, выявлено их воздействие на организм военнослужащих в ходе их профессиональной деятельности и разработано практическое



пособие командирам подразделения по обеспечению безопасности военной службы. Данное пособие содержит информацию из различных руководящих документов от федеральных законов до Курсов стрельб и вождения, в связи с чем у командира подразделения не будет необходимости изучать различную нормативную базу, что значительно упростит подготовку к проведению инструктажей по требованиям безопасности.

Руководство данным пособием позволит командиру подразделения максимально снизить риск возникновения опасных факторов военной службы, а также снизить количество травматизма среди подчинённого личного состава. Анализ повторного анкетирования начинающих командиров подразделений показал, что разработанное «Практическое пособие командирам подразделений по обеспечению безопасности военной службы» значительно упростили повседневную деятельность младших командиров по обеспечению безопасности военной службы и позволило наблюдать положительную динамику по сокращению количества травматизма личного состава в подразделениях.

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Серюкова Татьяна Сергеевна, Ятманов Владислав Геннадьевич

Научный руководитель Демьянова Виктория Валерьевна

*ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж,
Челябинская область, г. Магнитогорск*

В последнее время участились случаи пожаров. Так, за 9 месяцев 2021 года на территории Российской Федерации произошел 314 461 пожар, из них, по данным статистики, 250 пожаров произошло в зданиях образовательных учреждений, на которых погибших не было, получили травмы 9 человек [4].

На сегодняшний день в Многопрофильном колледже обучается на очной форме обучения более 2,6 тысяч студентов, работают более 100 преподавателей и сотрудников [5]. В 2019 учебном году в колледже меняли старую пожарную систему на новую, но насколько соблюдены правила мы не знаем. В связи с этим, нам стало интересно, насколько пожарная система нашего Многопрофильного колледжа соответствует нормам пожарной безопасности и знают ли студенты нашего колледжа правила пожарной безопасности.

Цель: изучить пожарную безопасность «ФГБОУ ВО МГТУ им Г.И. Носова» Многопрофильного колледжа.

Задачи:

1. Ознакомиться с нормативными документами о пожарной безопасности в учебных заведениях;
2. Провести свою проверку учебного корпуса колледжа и проверить готовности учебного заведения к чрезвычайным ситуациям;
3. Провести социологический опрос среди обучающихся Многопрофильного колледжа.
4. Разработать рекомендации по устранению замечаний по пожарной безопасности учебного корпуса колледжа.

Гипотеза: соответствует ли пожарная система Многопрофильного колледжа требованиям пожарной безопасности.

В первой части нашей работы, мы изучили пожарную безопасность «ФГБОУ ВО МГТУ им Г.И. Носова» Многопрофильного колледжа, нормативно-правовую базу пожарной безопасности учебного заведения.



В практической части, мы провели проверку учебного корпуса Многопрофильного колледжа, в результате чего нами был выявлен только один недочет в системе пожарной безопасности: – один из пунктов перечня действий сотрудников устарел – место сбора досуговый центр не может быть использован сейчас, так закрыт на ремонт.

Т. о., гипотеза нашего исследования «соответствует ли пожарная система Многопрофильного колледжа требованиям пожарной безопасности» – подтвердилась.

Так же, во второй части, нами был проведен социологический опрос среди обучающихся Многопрофильного колледжа. В результате, которого, мы выяснили, что большая часть студентов знают порядок эвакуации из образовательного учреждения, но третья часть опрошенных не знает, как действовать, будучи заблокированными пожаром в аудитории.

Поэтому мы решили еще раз напомнить обучающимся о правилах поведения, что делать, если вы остались заблокированы пожаром в аудитории. Так же мы составили рекомендации для администрации колледжа по устранению выявленных недочетов. Все рекомендации и памятку мы разместили в приложении.

РАЗВИТИЕ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ- ШАГ К ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОМУ РЕГИОНУ: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ

Ханнанова Екатерина Закиевна

Научный руководитель Корытникова Елена Станиславовна

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж, Челябинская область, г. Магнитогорск

Тема проекта: Развитие атомной энергетики в Челябинской области- шаг к экологически чистому региону: взгляд в будущее.

Выбор темы не случаен. Связан он с Национальным проектом «Экология», который действует до 2024 года. Тема экологической обстановки Челябинской области практически во все времена была и остается более, чем актуальной. По объемам произведенной продукции, черная металлургия Челябинской области не имеет себе равных в России. Сегодня уровень загрязнения природной среды в области остается одним из самых высоких в России.

Наличие крупного промышленного производства в нашем крае, подразумевает еще и обеспечение бесперебойного производства электрической энергии для снабжения мощных объектов, не говоря уже об использовании энергии населением (по данным 2015 года численность населения составляет 3497274 человека), электротранспортом, и другими потребителями.

Какие пути решения выхода из замкнутого круга, в котором масштабное производство связано с бесперебойным потреблением электрической энергии, и все вместе является причиной сложнейшей экологической ситуации в области?

Цель моей работы: изучить состояние, проблемы и перспективы развития энергетики в Челябинской области по литературным данным, а также оценить возможность развития атомной и термоядерной энергетики в регионе, как экологически чистого производства электрической энергии.

Сопоставив основные показатели работы электростанций можно сделать вывод, что КПД АЭС не высокий, тем не менее атомные электростанции- будущее энергетики! Преимущество атомных электростанций – это отказ от органического топлива, тем самым,



сохранение исчезающих газа, угля и нефти. Вместо них на АЭС используется уран, запасы которого практически неисчерпаемы. Также на АЭС- другие, более качественные системы очистки.

Несколько лет назад жителям Челябинской области стало известно о планах строительства Южно-Уральской АЭС. Назначение объекта мощностью 1200 МВт – это покрытие дефицита энергобаланса Челябинской области. У нас, как и у других жителей нашего региона, такое строительство вызывает опасения с одной стороны, и гордость за родной край- с другой!

Сторонники проекта строительства утверждают, что помимо дополнительного мощного источника энергии, область получит новые рабочие места, а также новые инвестиции. Однако в Челябинской области еще жива память об аварии 1957 года на «Маяке». Долгое время авария была засекречена. Для нас, молодых людей это далекое прошлое. Но забывать о ней нельзя. Болеют и гибнут ликвидаторы аварии, последствия сказываются на их детях и внуках. Все еще опасен Восточно – уральский след радиоактивности. По последним данным, Южно-Уральская АЭС включена в схему строительства объектов энергетики до 2030 года. Это значит, что какие-либо работы в Озёрске начнутся не раньше 2025 года. Время ожидания может приблизить для нашей области еще более перспективный источник энергии – термоядерный синтез.

Атомная энергетика, вероятно, приходит к нам всерьёз и надолго – просто потому, что, как мы видели, никакого другого пути предотвращения системного энергетического кризиса реально не просматривается. Но человек должен всегда помнить, что, вторгаясь в тайны природы, нельзя нарушать ее законы.

УРОВЕНЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЖИТЕЛЕЙ ПЕРВОМАЙСКОГО РАЙОНА Г. НОВОСИБИРСКА (НА ПРИМЕРЕ ОТНОШЕНИЯ К БЫТОВОМУ МУСОРУ)

Реваева Елизавета Артемовна

Научный руководитель Рубинштейн Татьяна Геннадьевна

МБОУ СОШ № 141 с углубленным изучением математики, г. Новосибирск

Исследование посвящено выявлению уровня экологической культуры жителей Первомайского района.

Цель работы – выявление уровня экологической культуры на основе отношения к утилизации мусора жителей Первомайского района г. Новосибирска.

Гипотеза: субъективная оценка поведения людей и их реальные действия различаются.

Работа стоит на стыке различных наук, поэтому использовались также методы, характерные для этих наук. Основным являлся метод социально-экологического аудита.

Выяснив теоретическое понимание людьми экологических проблем, связанных с проблемой утилизации бытового мусора, а также проведя социальный эксперимент и мероприятия, направленные на практическое повышение уровня экологической культуры, мы пришли к выводу о необходимости создания методических материалов, направленных на повышение уровня экологической культуры. Они были созданы и апробированы на учащихся школы № 141.

В связи с недостаточной информированностью людей о нахождении пунктов приема вторсырья и их недостаточном количестве, нами была создана интерактивная карта с пунктами приёма вторсырья в городе Новосибирске и размещена на сайте ВКонтакте.



С целью выявления субъективного восприятия уровня экологической культуры жителей частного сектора Первомайского района г. Новосибирска нами был проведен анкетный опрос по расширенному кругу вопросов.

В результате проведенной работы все задачи решены и тем самым цель работы достигнута

По результатам проведенного исследования, согласно поставленным задачам, можно сделать следующие заключения:

1. Анкетный опрос в школе № 141 показал, что учащиеся и учителя обладают достаточной информированностью по вопросу экологической культуры.

2. Социальный эксперимент продемонстрировал, что люди в нашей школе обладают достаточно высоким уровнем экологической культуры в отношении сортировки отходов.

3. Разработаны материалы по повышению уровня экологической культуры.

4. Создана интерактивная карта с пунктами приёма вторсырья в городе Новосибирске, размещенная на сайте ВКонтакте.

Гипотеза подтвердилась: реальные действия и субъективное восприятие не совпадают.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ УЧЕТА КОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ НА ООПТ (НА ПРИМЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «ПАСВИК», МУРМАНСКАЯ ОБЛАСТЬ)

Дорош Иван Дмитриевич

Научный руководитель Хлебосолова Ольга Анатольевна

*Российский государственный геологоразведочный университет
им. Серго Орджоникидзе (МГРИ), г. Москва*

Развитие новых методов и технологий позволяет расширить область научных исследований на особо охраняемых природных территориях, уточнить численность и плотность популяций животных и повысить эффективность природоохранной деятельности, за счет более точного понимания распределения местообитаний. В настоящее время научная и природоохранная деятельность на особо охраняемых природных территориях находятся в стадии обновления и усовершенствования методов исследований и программ мониторинга.

Для определения численности копытных животных на особо охраняемых природных территориях существует множество методов, которые учитывают особенности территории и экологии исследуемых видов.

Методы учета можно условно подразделить на три группы: маршрутные, опросные и дистанционные. Каждая группа имеет свои преимущества и недостатки. Наибольшую точность при учетах, отражают, как правило, дистанционные методы.

Наиболее используемыми дистанционными методами являются аэровизуальный учет и учет с помощью фотоловушек. Преимуществом использования фотоловушек является непрерывность наблюдения, благодаря чему можно делать выводы не только о численности видов на определенный момент времени, но и о сезонной динамике и особенностях поведения животных.

В данной работе предпринята попытка совершенствования подходов к использованию результатов, представленных фотоловушками на особо охраняемых природных территориях (на примере Государственного природного заповедника «Пасвик»): приведены первые статистические данные для начала многолетнего мониторинга за состоянием



популяций лося (*Alces alces*) и европейской косули (*Capreolus capreolus*) с помощью фотоловушек на территории заповедника. Данные методы также применялись для расчета численности норвежского северного оленя (*Rangifer tarandus*), не являющегося аборигенным для данной территории. Обозначенный вид в диком виде не обитает в долине реки Паз, а встречается в одомашненных формах. Животные переходят с норвежского берега на российский и могут представлять угрозу растительному покрову заповедной территории и российской части долины реки Паз в целом.

В ходе работы с материалом был произведен расчет и анализ различных показателей учета массовых видов копытных без персональной идентификации (Лось *Alces alces* (Linnaeus, 1758); Европейская косуля *Capreolus capreolus* (Linnaeus, 1758); Северный олень *Rangifer tarandus* (Linnaeus, 1758)), получены результаты о примерной численности и плотности популяций, при использовании данных дистанционного сбора информации (фотоловушек) на территории Государственного природного заповедника "Пасвик".

Расчет производился для следующих показателей: индекс относительного обилия, показатель фоточета, формула Подольского-Кастрикина для расчета плотности населения наземных млекопитающих.

Расчетные данные могут применяться для дальнейшей картографической обработки, а также для построения сезонного и многолетнего мониторинга динамики численности и плотности, а также для сравнения с другими показателями учета, например прямое сравнение данных расчетных данных показателя фоточета с результатами показателей учета зимних маршрутов.

МОНИТОРИНГ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИЙ УЧАСТКА РЕКИ УБЛЯ С ПОМОЩЬЮ БИОИНДИКАЦИИ МАКРОФИТОВ

Климова Ангелина Сергеевна, Крамаров Федор Вадимович

Научный руководитель Березина Наталия Николаевна

МАОУ «СОШ № 24 с УИОП», Белгородская область, г. Старый Оскол

Одной из проблем при разработке мероприятий по охране и защите водной среды малых рек от загрязнений является недостаточность информации об их экологическом состоянии. Актуальность. Мониторинговые биоиндикационные исследования это наилучший подход к оценке экологического состояния малых рек. Так как слежения за гидрохимическими показателями вод, без учета биологического состояния экосистемы, не отражают истинной картины состояния водоема. Являясь первичными продуцентами в водных экосистемах, макрофиты характеризуются консервативностью по отношению к кратковременным изменениям среды и являются хорошими организмами для многолетних наблюдений. Цель. Изучение экологического состояния особо охраняемой природной территорий участка реки Убля с помощью растений макрофитов. Задачи: 1. Провести рекогносцировочное обследование особо охраняемой природной территорий участка реки Убля. Сделать геоботаническое описание высшей растительности прибрежной части реки. 2. Проанализировать систематический состав макрофитной растительности. 3. Провести экологический анализ макрофитной растительности.

4. Охарактеризовать экологическое состояние экосистемы реки. Объект исследования: состояние экологической системы участка реки Убля. Предмет исследования: растения макрофиты. Гипотеза состоит в том, что мониторинговое всестороннее исполь-



зование макрофитов в оценке экологического состояния особо охраняемой природной территорий участка реки Убля будет способствовать сохранению его природоохранной значимости. Методики: А.С. Боголюбов, Д.Н. Засько, шкала Друде с дополнениями А.А. Уранова, П.Д. Ярошенко. Вывод. 1. Правый берег р. Убля пологий, левый берег имеет склон, с углом наклона 30 градусов. 2. Выявлены гидрологические показатели – скорость течения небольшая – 0,2м./сек, средняя ширина русла составила 10 метров, глубина от 0,5 до 1,9 метров, площадь гидрологического сечения составила 15,52 м², расход воды в реке составил $Q=3,81\text{м}^3/\text{сек}$. 3. Выявлено и описано 75 видов высших растений, относящихся к 36 семействам, из них 19 видов макрофитов, относящихся к 13 семействам. По степени зарастания река относится к умеренно заросшей – площадь зарастания составляет 15%. 5. Мониторинг показал, что наблюдается увеличение таких видов, как роголистника темно-зеленого, хвоща приречного, урути колосистой, ряски малой. Динамикой развития макрофитов в реке согласно биоиндикационной методики Г.С. Гигевича, Б.П. Власова и Г.В. Вынаева указывает на неблагоприятие в экосистеме. 6. Наиболее интенсивное развитие данных видов наблюдается на правом берегу, где выше пологого берега находится поле, что свидетельствует о наличии антропогенного воздействия на водную экосистему. В результате проведенных исследований на территории гидрологического заказника реки Убля не выявлено грубых нарушений, противоречащих санитарным правилам о нормах в соответствии с Федеральным законом. для сохранения изучаемому объекту статуса ООПТ (гидрологический заказник) разработана программа практических действий по сохранению статуса ООПТ. Согласно программе действий, нами реализованы следующие мероприятия: 1) Материалы исследований в форме отчета представить в муниципальные природоохранные учреждения Старооскольского округа.

2) Довели до сведения населения информацию об экологическом состоянии ООПТ реки Убля через СМИ с целью формирования бережного отношения к малым рекам родного края

3). Увеличить береговую линию реки на правом берегу. 4) Прекратить распашку склоновых земель, засеять многолетними травами поле, расположенное с правого берега участка ООПТ реки 5) Продолжить мониторинговые исследование гидрологического заказника реки Убля

РАЗРАБОТКА ГИПОАЛЛЕРГЕННЫХ КРАСОК

Мазур Анастасия Сергеевна

Научный руководитель Обуховская Анна Сооломоновна

ГБОУ лицей 179 Калининского района города Санкт-Петербург, г. Санкт-Петербург

Аннотация. На сегодняшний день во всем мире существуют тысячи людей, страдающих от очень распространенного и непростого недуга – аллергии. Аллергены содержатся практически везде. В составе многих материалов, входящих в состав окружающих нас предметов, имеются компоненты, способные спровоцировать приступ. Детский организм подвержен внезапному появлению новой аллергии более сильно чем взрослый, а так как дети в современном постоянно взаимодействуют с различными предметами, то риски её проявления сильно возрастают. На уроках ИЗО дети пользуются красками, которые часто содержат аллергены, именно поэтому мы решили разработать гипоаллергенные краски, которые будут экологически чистыми, а также мы постараемся изготовить их на основе натуральных красителей.



Ключевые слова: Гипоаллергенные краски, аллергия, аллергены, натуральные красители, связующее вещество, пигмент.

Цель: изготовление гипоаллергенных красок в домашних условиях.

Краски – общее наименование для группы цветных красящих веществ, предназначенных для непосредственного использования в той или иной сфере быта или в определённой. По химическому составу пигменты и изготовленные из них краски разделяются на минеральные и органические. И те и другие могут быть естественными и искусственными. [1]

Большинство лакокрасочных материалов, которые включают в себя не только лаки и краски, но эмали, грунтовки, шпаклевки изготавливаются по единой схеме компонентов. Они должны содержать: плёнкообразователи или связующую основу, то есть тот материал, который приводит к образованию пленки на поверхности; пигмент, который придает материалу первоначальный цвет; наполнитель, который экономит пигмент и задает продукту физические свойства, такие как прочность, блеск, свойства при нанесении; растворители и специальные добавки. [2]

Все краски обязаны соответствовать определенным требованиям, а оценка качества выставляется в соответствии с нижеперечисленными критериями, среди которых особенно важны светостойкость, атмосферостойкость, паропроницаемость, устойчивость к загрязнениям и очистке, длительный срок службы и декоративная привлекательность. [3]

Практическая часть

Любые краски состоят из красящего пигмента и связующего вещества, а значит для изготовления красок необходимо их правильно подобрать:

Пигмент – сухой краситель: уголь, глина, земли, малахит, лазурит, мел.

Связующее вещество: вода, клей, масло, яйцо, мед, воск.

Опыт № 1 белый

Используем мел

- 1) Очистить мел от посторонних примесей.
- 2) Измельчить мел в порошок.
- 3) Просеять порошок.
- 4) Смешать мел с яичным белком.

Опыт № 2 черный

Используем уголь

- 1) Очистить уголь от посторонних примесей.
- 2) Измельчить уголь в порошок.
- 3) Просеять порошок.
- 4) Смешать уголь с гипоаллергенным медом.

Опыт № 3 красный

Используем луковую шелуху

- 1) Сделать густой отвар луковой шелухи.
- 2) Остудить отвар.
- 3) Смешать отвар с гипоаллергенным медом.

Опыт № 4 бежевый

Используем глину

- 1) Очистить глину от посторонних примесей.
- 2) Измельчить глину в порошок.
- 3) Просеять порошок.



4) Смешать глину с яичным белком.

Опыт № 5 зеленый

Используем шпинат

1) Выпарить листья шпината на слабом огне

2) Остудить отвар

3) Смешать отвар с гипоаллергенным медом.

Опыт № 6 фиолетовый

Используем сок краснокочанной капусты

1) Из краснокочанной капусты извлекаем сок

2) Упариваем его на небольшом огне до получения интенсивного фиолетового цвета

3) Смешать раствор с яичным белком.

Опыт № 7 желтый

Используем порошок куркумы

1) Взять порошок куркумы и растворить его в воде

2) Смешать раствор с яичным белком.

Опыт № 8 оранжевый

Используем морковь

1) Корнеплод натереть на крупной терке

2) Сковороду предварительно смазывают растительным маслом и выкладывают на неё морковь и сливочное масло в равных количествах

3) Обжариваем смесь до приобретения ею оранжевого цвета

4) Смешать смесь с гипоаллергенным медом.

Выводы:

1. Мы изготовили краски из натуральных материалов.

2. Выяснили, что данные краски способны выполнять свои функции не хуже аналогов из магазина (было проведено сравнение с покупными аналогами).

3. Данные краски можно приготовить в домашних условиях, так как их производство не трудоемко, а в состав красок не входят токсичные вещества.

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗДРАЖАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ КОСМЕТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Козлова Александра Валерьевна

Научный руководитель Обуховская Анна Соломоновна

ГБОУ лицей № 179 Калининского района, г. Санкт-Петербург

Актуальность:

– загрязнение сточными водами (содержащие токсичные, использованные косметические вещества) рек и озёр

– непроверенные косметические средства могут пагубно повлиять на здоровье человека

Цель:

– исследование токсичности косметической продукции на куриных эмбрионах.

Методы исследования:

– ХЕТ-КАМ-тест, в котором проводится визуальная оценка состояния сосудов хоридантоисной оболочки (ХАО) куриного эмбриона

Результаты:



– индекс раздражающего действия на хориоаллантаоисную мембрану эмбриона равен 0

Выводы:

– исследуемая мною продукция не нанесла повреждения на сосуды хориоллантаоисной мембраны

– таким образом, этот продукт можно использовать в косметических целях

Практическая значимость:

– просветительская работа была направлена на понимание и формирование у людей экологической ответственности

ТЕХНОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ГОРОДА ВОРОНЕЖА

Решетников Михаил Сергеевич, Платонова Виктория Алексеевна

Научный руководитель Решетникова Татьяна Владимировна

МБУДО ЦДО «Созвездие», Воронежская область, г. Воронеж

Последствия загрязнения природной среды это одна из важнейших экологических проблем. В больших городах основной составляющей загрязнения окружающей среды является автомобильный транспорт. В связи с этим мы решили изучить техногенное воздействие автомобильного транспорта на экологическое состояние города Воронежа.

Цель исследования: Оценить степень техногенного воздействие автомобильного транспорта на экологическое состояние города Воронежа.

Задачи исследования:

1. Определив интенсивность движения автомобилей в 6 районах города Воронежа и на мостах Воронежского водохранилища, рассчитать среднее количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух в процессе сгорания автомобильного топлива;
2. Определить степень техногенного воздействия автомобильного транспорта на уровень теплового и шумового загрязнения;
3. Определить степень техногенного воздействия автомобильного транспорта на воды Воронежского водохранилища;
4. Дать оценку степени техногенного влияния автомобильного транспорта на экологическое состояние г. Воронежа;
5. Произвести подсчёт велосипедистов и самокатчиков – участников дорожного движения;
6. Дать рекомендации по улучшению экологического состояния г. Воронежа.

На основании полученных результатов сделаны следующие выводы:

1. В среднем за одни сутки в городе Воронеже по модельным улицам проезжает 1 351 320 автомобилей. Доля легкового транспорта около 80%.
2. За сутки на 1 км движения автотранспорта в атмосферу г. Воронежа поступает в среднем
3. 3 т 068 кг 409 гр газообразных веществ, сажи 6 кг 631 г сажи.
4. Автомобильный транспорт является источником значительного шумового и теплового загрязнения г. Воронежа.
5. Над водами Воронежского водохранилища в атмосферный воздух поступает 17 т 214 кг 741 г/км газообразных веществ, сажи 38 кг 044 г/км в сутки.



6. Техногенное воздействие автомобильного транспорта отрицательно влияет на экологическое состояние г. Воронежа. Количество выбросов исследуемых веществ значительно превышает среднесуточное ПДК. Автотранспорт оказывает техногенное воздействие на воды Воронежского водохранилища, является источником значительного шумового и теплового загрязнения;

7. В среднем за сутки в городе Воронеже 2640 велосипедистов и самокатчиков являются участниками движения, притом, что в городе нет оборудованных велосипедных дорожек.

Рекомендации:

Для улучшения экологической ситуации в городе Воронеже необходимо: увеличивать площадь растительных насаждений, число парков; в план реконструкции города заложить велосипедные дорожки; увеличить долю перевозок общественного транспорта путем создания «легкого метро»; увеличивать парк электромобилей; в наиболее оживленных местах и на участках дороги близко расположенных к жилым домам установить шумозащитные экраны.

ХЕОИНДИКАТОР-ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ С. САСКЫЛАХАНАБАРСКОГО УЛУСА

Платонова Анна Эдуардовна

Научный руководитель Колесова Дария Михайловна

МБОУ «Анабарская улусная гимназия», Республика Саха (Якутия), с. Саскылах

Цель: определение состава снежного покрова с. Саскылах, которое позволит выявить степень загрязнения местности за зимний период.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- Изучить теоретический материал о снеге;
- Взять пробы снега и провести физико-химический анализ талой воды, используя пробы с различных участков села;
- Сделать по результатам исследований вывод об экологическом состоянии снежного покрова и степени его зависимости от источника загрязнения;
- На основании полученных данных выработать предложения по уменьшению загрязнения снега.

Объект исследования: снежный покров с. Саскылах. Предмет исследования: степень загрязнения снежного покрова на разных участках с. Саскылах.

Методы исследования: изучение литературы по данной теме, сравнительный, сравнение степени загрязнения данных от исследования, анализ полученных результатов.

Изучения снежного покрова даст возможность определить наиболее загрязненные участки поселка, определить меры по защите окружающей среды и сохранения здоровья населения.

По результатам исследования наиболее загрязненным участкам оказался участок № 2 (котельная).

Вывод. По анализу снега можно определить, какие именно вещества находятся в атмосфере, и сделать прогноз об их воздействии на окружающую среду и здоровье человека. Кроме того, по анализу снега и примесей, находящихся в нем, можно предположить, какие вещества могут попасть в почву при таянии снега. Вся грязь, находящаяся в толще снега и накапливающаяся в течение зимы, вместе с тальми водами попадает



в низинные места и водоемы. Попадая в почву, вредные вещества проникают в корни растений и накапливаются в тканях, тем самым отравляя их. Затем эти вредные вещества передаются по пищевым цепям. Зная состав загрязнителей снега можно спрогнозировать и предупредить негативные последствия антропогенного воздействия на природу и здоровье самого человека.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что изучение снежного покрова может дать оценку экологического состояния данной территории и сделать прогноз о возможном заражении окружающей среды токсичными веществами.

Заключение.

– Качество снега зависит от удаленности источника загрязнения. В нашем случае большое влияние на него оказывает автомобильный транспорт.

– Самый чистый снег с участка № 3 (улица Ю. Туприна). На данный участок имеется дороги с небольшим автомобильным транспортом, поэтому уровень антропогенного воздействия является более низким.

– Самый грязный снег с участка № 2 (нижний котельный) и участок № 5 ДЭС.

– В пробе были обнаружены вещества ионы свинца и меди, влияющие на засоление почв, что сказывается на росте и развитии растений.

ВЛИЯНИЕ ГИДРОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ТОКСИЧНОСТЬ ИОНОВ МЕДИ В РЕЧНЫХ СИСТЕМАХ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ

Батина Анна Александровна

Научный руководитель Завальцева Ольга Александровна

ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Среди огромного количества поллютантов, загрязняющих природные воды, наибольшую опасность представляют тяжелые металлы, которые, находясь в окружающей среде, не подвергаются химической биодegradации, как органические соединения, а лишь перераспределяются между абиотическими и биотическими компонентами водной системы и взаимодействуют с ними. При этом особую значимость приобретают сведения о формах нахождения металлов в водной среде и их бионакоплении в различных звеньях водных систем. Поэтому проблема загрязнения природных вод ионами тяжелых металлов весьма актуальна в настоящее время.

Концентрация необходимых металлов в природных водах составляет величину порядка нескольких микрограммов на литр. Однако реки, которые собирают загрязнения, обычно содержат концентрации металлов на несколько порядков выше.

Тот факт, что повышенные концентрации следовых элементов в ручьях, реках, озерах приводят к массовой гибели рыбы, стимулировал исследования токсичности металлов, предметом которых были температура, значения pH, жесткость воды, возраст рыб, комплексобразование следовых металлов.

Следует отметить, что общая концентрация следового металла в образце природных вод мало говорит о его токсичности. А присутствие в природных водах адсорбирующих металлы веществ или координирующих с ними соединений весьма затрудняет правильную корреляцию между общим количеством металла и количеством токсичных его частиц.

К тому же, металл-токсикант, попав в водоем или реку, распределяется между компонентами этой водной экосистемы. Однако не всякое количество металла вызывает



расстройство данной системы. Поэтому, при оценке способности экосистемы сопротивляться внешнему токсическому воздействию, необходимо учитывать буферную емкость экосистемы.

Таким образом, главной целью настоящей работы стало изучение влияния некоторых физико-химических и гидрохимических параметров речных систем с разным уровнем антропогенной нагрузки на содержание ионов меди в различных органах и тканях гидробионтов.

В работе приведены результаты исследований о распределении меди между различными компонентами водных экосистем, а именно между водой, донными отложениями и гидробионтами.

ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Егоров Олег Владимирович

Научный руководитель Каменских Надежда Алексеевна

*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»,
Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

Актуальность работы. Вторичная переработка отходов становится сегодня в России приоритетным направлением государственной политики. По данным Минприроды РФ, ежегодно образуется около 5,4 млрд. тонн всех видов отходов и около 375 млн. тонн требуют особых условий промышленной переработки. Та концентрация веществ, которая содержится во вторсырье и которые можно применить в промышленном производстве, порой во много раз превышает аналогичный показатель в природных ресурсах. Однако реализации обозначенной политики мешает серьезная проблема – слабое экологическое сознание населения и отсутствие экологической культуры, не заинтересованность его в правильном сборе и подготовке мусора к утилизации.

Особый интерес представляет задача формирования экологической культуры у подрастающего поколения. Дети и подростки недостаточно проинформированы о глобальных проблемах, связанных с экологией, не знают о возможностях сортировки мусора, не понимают, что разлив привычку в выборе контейнера для утилизации, человек делает огромный вклад в экономию ресурсов планеты, улучшения экологии.

Цель работы: разработать развивающую настольную игру, формирующую элементы экологической культуры у детей и подростков.

Задачи работы:

- Рассмотреть общие вопросы сортировки и переработки мусора.
- Представить опыт стран по раздельному сбору мусора.
- Изучить проблемы сортировки и переработки мусора в России.
- Рассмотреть игровые технологии как средство формирования элементов экологической культуры.
- Разработать дидактическую социализирующую настольную игру, формирующую элементы экологической культуры.

Практическая значимость работы. Разработана развивающая настольная игра в форме лото, формирующая у игроков:

- понимание важности и необходимости правильной утилизации мусора и ненужных вещей,



– знания о разнообразных видах мусора и интернет-ресурсах о ближайших точках сбора мусора.

Автором получен опыт работы в команде, разработки настольных игр, использования компьютерной графики и работы на станке с ЧПУ.

При создании проекта использовалось следующее программное обеспечение: Inkscape – среда проектирования макета предметной области, CorelDraw 8 LazerCut – среда работы с автоматизированной ЧПУ установкой, AdobePhotoshop – среда проектирования дизайна карточек для игры.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ РЕК ВОСТОЧНОГО ПОДМОСКОВЬЯ НА ПРИМЕРЕ РЕКИ КЛЯЗЬМА

Ермакова Мария Николаевна

Научный руководитель Коротков Олег Владимирович

ГОУ ВО МО ГПУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Основными источниками загрязнения рекреационных водоемов являются бытовые сточные воды и сбросы сточных вод промышленных предприятий.

В результате загрязнения изменяются микробиологические показатели воды, что может привести к опасности развития заболеваний: кишечные инфекции бактериальной природы (холера, брюшной тиф, энтериты и энтероколиты), вирусные заболевания (гепатит А, полиомиелит, аденовирусные и энтеровирусные инфекции), глистные инвазии и многое другое. Так как проводить анализ воды на большие группы микробиологических и вирусологических объектов трудоемко и нецелесообразно в качестве универсального индикатора загрязнения рекреационных водоемов биологическими объектами присутствующих в организме человека и животных, и определения показателей эффективности процессов очистки и обеззараживания сточных вод, используется *Escherichia coli*.

Для индикации *Escherichia coli* в пробах воды используют метод концентрирования и выращивания бактерий на мембранных фильтрах, непосредственно на питательной среде в чашках Петри.

С использованием данного метода оценки микробиологической безопасности с 2020 по 2021 г. проводился мониторинг на наличие индикаторных колиформных микроорганизмов в пробах воды основного рекреационного водоема города Орехово-Зуево реки Клязьмы.

В результате проведенных исследований было установлено превышение предельно допустимых концентраций колиформных бактерий:

В ноябре 2020 г. в пробах до города в 54 раза, а после сброса очистных сооружений в 20 раз;

В апреле 2021 г. в пробах до города в 184раза, после сброса очистных сооружений – в 42раза.

В тоже время, пробы воды после сброса очистных сооружений характеризуются существенным снижением содержания колиформных бактерий (в 2–4 раза), что свидетельствует о возможности самоочистки реки и эффективности работы очистных сооружений города Орехово-Зуево.

В результате проведенных исследований обнаружилось превышение предельно допустимых значений колиформных бактерий в анализируемых пробах в 20–184 раз.



АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ БОРЬБЫ С РАЗЛИЧНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Масалова Ангелина Алексеевна

Научный руководитель Ладенко Александра Александровна

Армавирский механико-технологический институт, Краснодарский край, г. Армавир

В соответствии с новыми требованиями к обеспечению экологической безопасности объектов хозяйства и страны в целом должны применяться меры, основанные на наилучших доступных технологиях, для уменьшения негативного воздействия на окружающую среду. В статье рассмотрены вопросы влияния различных факторов на окружающую среду и безопасность человека, предложены меры, обеспечивающие экологическую безопасность.

Технический прогресс облегчил повседневную жизнь человека, но принес много проблем. Загрязнение природы – одна из них. Повышенное содержание реагентов в атмосфере и литосфере, сокращение биологического разнообразия – следствие вмешательства человека. Загрязнения отличаются по силе и степени влияния, но все они оказывают отрицательное воздействие на развитие экосистемы.

Существует несколько методов очистки ресурсов: механическая очистка, химическая очистка, физико-химическая и биологическая очистка.

Проанализировав существующие методы загрязнения окружающей среды и методы очистки ресурсов, предлагаю методы, основанные на наилучших доступных технологиях, для уменьшения негативного воздействия на окружающую среду.

1. Модернизация перерабатываемых биогазовых установок (БГУ).

Перед нами стоит задача не создания новой БГУ, а усовершенствование уже действующих установок нейронным управлением и технологией стимуляции метаболизма микроорганизмов слабыми токами. (данной технологии нет в России и мире). Органические отходы выгружаются в гравитационный приёмник, где за счёт уклона и сил гравитации сходят вниз, попадая через клапан-толкатель в биореактор. Использование данной компоновки позволяет сэкономить на приёмном насосе и обеспечить экономию электроэнергии. При необходимости ускорить загрузку отходов в биореактор, клапан-приёмник приводится во вращение мотор-редуктором через обгонную муфту. В биореакторе за счёт подогрева и наличия уникальных бактерий, облучаемых малыми токами, происходит получение биогаза, который поступает в газовый коллектор, затем в накопитель и на вход газового двигателя. Двигатель через самоинерцируемый маховик (выполняет функцию механического накопителя/ аккумулятора энергии) приводит во вращение вал генератора, вырабатывающего электроэнергию. Остаточная тепловая энергия выходных газов поступает на подогрев биореактора, а затем в теплообменник, на котором установлена нижняя сторона термоэлектрических преобразователей. К верхней стороне термоэлектрических преобразователей прикреплён бак с водой, подогреваемой для бытовых нужд. (Указанная система позволяет охлаждать выходящие из газового двигателя выхлопные газы, а также преобразовывать теплоту газов в электроэнергию)

2. Для переработки промышленных отходов.

Крематор АМТ-50 допускает максимальный объем разовой загрузки до 50 кг. Крематор представляет собой специальную камеру, изготовленную из высокопрочной стали. Внутри камера обработана огнеупорным покрытием. Крематор снабжен высокопроизводительной горелкой, которая работает на дизельном или газообразном топливе. Био-



логические отходы, помещенные в крематор полностью уничтожаются за счет высоких температур, минимизировав негативное воздействие на окружающую среду.

МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ РОДНИКОВ ВОРОНЕЖСКОЙ НАГОРНОЙ ДУБРАВЫ В 2019–2021 ГОДАХ

Меленчук Виталия Артемовна, Суглобова Евгения Александровна

Научный руководитель Блинов Михаил Александрович

МБУДО ЦДО «Созвездие», Воронежская область, г. Воронеж

Воронежская нагорная дубрава относится к ООПТ. В своей работе мы рассмотрим родники, находящиеся в границах этой ООПТ. «В Воронежской нагорной дубраве на правом берегу Воронежского водохранилища, располагается несколько родников». Если быть точным, то их там 11. Нам удалось обследовать 9 из них.

Исследование проходило по стандартной схеме, одинаковой для всех родников.

1. Проводился анализ воды доступными нам методами на месте. Использовали TDS-метр, pH-метр, тестовые полоски фирмы Tetra или Sera.

2. Определялся дебит родника, в том случае, если это возможно. Использовали пластиковую баклажку 5 литров, весы-кантор и секундомер.

3. Подсчитывалась посещаемость родника (для тех, где она имеет место). Учитывалось количество людей за промежуток времени и объем забранной ими воды.

4. Проводились фото и видеосъемка родника.

5. Делался отбор проб для исследования в лаборатории нашего объединения.

6. В лаборатории нашего объединения проводились исследования проб воды с помощью капельных аквариумных тестов gH, kH, pH и теста на нитраты фирмы Sera. Перевод из немецких градусов °dGH в ppm осуществляли с помощью онлайн калькулятора.

Пробы брались с тех родников, с которых это было возможно сделать с учетом маршрута в этот день. Координаты родников отслеживались с помощью JPS на мобильных телефонах и фиксировались в градусах, минутах и секундах и в десятичных градусах. Перевод осуществлялся в режиме онлайн.

Всего нами было проведено 8 выходов в течении июня – ноября 2019 года, 5 выходов в течении марта-ноября 2020 года и 5 выходов в течении апреля-ноября 2021 года. С каждого из родников было взято суммарно от 10 до 16 проб. Полученные данные были проанализированы, на их основе были высчитаны минимальные и максимальные значения для каждого родника.

Нами определялся дебит родников там, где это возможно. Дебит родников снизился примерно на 20% в 2020 году и еще примерно на 10% в 2021 году. Уменьшение дебита, вероятнее всего, связано с малоснежными зимами и малым количеством дождей.

Исследования показали, что родники активно используются жителями поселка Рыбачий и туристами. Родники активно используются населением Воронежа.

В ходе нашей работы были обследованы родники Воронежской нагорной дубравы и проведен их мониторинг в 2019–2021 годах. Кроме того нами:

1. Проведен анализ воды из исследуемых родников доступными нам методами.

2. Определен дебит родников там, где эта возможность имела.

3. Сделаны описания исследованных родников.

4. Проведено сравнение современного состояния родников с описанным ранее. Выявлены и проанализированы изменения этого состояния.



5. Собран фото и видеоматериал.

В дальнейшем мы планируем осуществлять регулярный мониторинг состояния этих родников.

УХУДШЕНИЕ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВОД РЕКИ ОККЕРВИЛЬ

Вересова Варвара Сергеевна

Научный руководитель Обуховская Анна Соломоновна

ГБОУ лицей № 179, Ленинградская область, г. Санкт-Петербург

25 ноября началось строение моста, объединяющего проспект Строителей и Ленинградскую улицу. В ходе работ трубы, по которым сбрасывались отходы, были выведены в реку, в результате чего токсины попали в водный поток. Данный район является заселенным, а река протекает на территории парка, где каждый день на площадках играют дети, гуляют жители вместе со своими домашними животными. Кроме того, в день начала строительства местные жители начали с ужасом замечать гибель прибрежных уток. В связи с этим было принято решение взять пробы воды, чтобы выявить влияние отходов на биосферу, а результаты проведенного исследования предоставить в центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург.

ОЦЕНКА ТОКСИЧНОСТИ ИГРУШЕК ЭКСПРЕСС-МЕТОДОМ БЫЧЬЕЙ СПЕРМЫ

Быкова Маргарита Сергеевна

Научный руководитель Обуховская Анна Соломоновна

ГБОУ лицей № 179, г. Санкт-Петербург

Обеспечение безопасности граждан является приоритетом индустрии по производству товаров детского ассортимента. Материалы, из которых изготавливаются игрушки, должны тестироваться на санитарно-эпидемиологические показатели, чтобы не причинить вред организму ребёнка и не вызвать осложнений со здоровьем. Важнейшим компонентом оценки является индекс токсичности. Для его оценивания в Российской Федерации учреждён метод биотестирования с применением клеточного тест-объекта: спермы крупного рогатого скота. Данный метод считается быстрым и точным, а потому самым востребованным среди производителей.

Цель работы: оценить безопасность полимерных материалов товаров детского ассортимента методом биотестирования (бычья сперма).

Для решения поставленной цели был использован метод биотестирования с использованием спермы быка в качестве тест-объекта. Этот метод используют для определения индекса токсичности товара.

В основе экспресс-метода бычьей спермы лежит исследование изменения зависимости двигательной активности сперматозоидов от времени воздействия на них химических соединений, содержащихся в вытяжке из исследуемых образцов.

Испытуемые образцы дробят на куски, заливают 100 мл дистиллированной воды помешают на 24 часа в термостат с температурой (40 ± 2) Сс. Полученную вытяжку используют в эксперименте.



В течение эксперимента все опытные растворы должны находиться при постоянной температуре (40 ± 2) С $^{\circ}$, что осуществляется автоматически устройством термостатирования.

Для определения индекса токсичности опытного раствора его сравнивают с контрольной пробой. Контрольным раствором является глюкозно-цитратная среда (глюкоза – 4 г, цитрат – 1 г, дистиллированная вода – 100 мл). Контрольный раствор одновременно является разбавителем для оттаивания замороженной спермы.

Опытным раствором является вытяжка из изделия, доведённая до изотонии сухими реактивами глюкозы и цитрата натрия (глюкоза – 4 г, цитрат – 1 г, испытуемый раствор – 100 мл).

Контрольный и опытный растворы по 0,4 мл помещают в пробирки с притертыми пробками и ставят в водяную баню при температуре $(40 \pm 1,5)$ С $^{\circ}$.

Контрольный и опытный растворы приготавливают за час до начала эксперимента.

Замороженную сперму оттаивают при температуре $(40 \pm 1,5)$ с помощью разбавителя (контрольного раствора). Из сосуда Дьюара охлаждённым до температуры жидкого азота анатомическим пинцетом извлекают одну гранулу спермы и быстро опускают в нагретый раствор.

Приготавливают рабочие образцы. В каждую пробирку с 0,4 мл контрольного и опытных растворов помещают по 0,1 мл маточного раствора спермы.

Подготавливают пробы к исследованию. Каждый рабочий образец переносят в кювету. Кювету герметизируют, устанавливают в кюветодержатель и помещают в стенд для испытания вытяжек.

Процесс накопления экспериментальных данных начинают нажатием на стенде кнопки «ПУСК». При достижении нулевых значений показателя подвижности сперматозоидов во всех кюветах для обработки полученных результатов с помощью компьютерных технологий проводят остановку процесса нажатием кнопки «ПУСК» на стенде для испытаний.

Оценка результатов испытаний осуществляется путем сравнения полученных значений индексов токсичности для исследованных образцов и допустимого интервала индекса токсичности. Испытуемая партия изделий считается нетоксичной, если индекс токсичности соответствует 70–120%. Во всех остальных случаях результаты свидетельствуют о возможной токсичности исследованных образцов и требуют проведения дополнительных исследований с применением количественных методов, утвержденных в установленном порядке.

Анализ полученных результатов свидетельствуют, что

1. В течение 6 лет процент токсичных игрушек не превысил 3%.
2. Процент игрушек, прошедших биотестирование в лаборатории, которые были токсичными, не превышает за всё время 1%.
3. С каждым годом всё больше игрушек проходит биотестирование.
4. Гипотеза была опровергнута, так как индекс токсичности некоторых игрушек всё же не был в пределах нормы.

С каждым годом востребованность биотестирования растёт. Анализ проведённых мною исследований за 2020–2021 гг, а также анализ данных лаборатории за 2016–2019 гг, свидетельствуют, что большинство поступивших за пять лет игрушек прошли биотестирование по требованию клиентов. Это можно объяснить выросшей экологической и общей медицинской, бактериологической грамотностью населения. Понимание значимости



оценки товаров детского ассортимента на безвредность для сохранения здоровья детей. Кроме того, представленный в работе экспресс-метод, реализуемый с помощью бычьей спермы, требует меньше затрат и времени и при этом позволяет получить точные данные об индексе токсичности товара.

ГЕОБРЕНДИНГ ГОРОДОВ-КУРОРТОВ УРБАНИСТИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Коновалов Александр Дмитриевич

Научный руководитель Черникова Александра Викторовна

*ФГАОУ ВО Пятигорский институт (филиал) СКФУ, Колледж Пятигорского института
(филиала) СКФУ, Ставропольская край, г. Пятигорск*

Сегодня, индустрия гостеприимства – внешнеполитический имидж не только федерального округа, но и Российской Федерации в целом; востребованная динамично развивающаяся отрасль современной мировой экономики. Благодаря гостеприимству в регионах, особенно курортных городов происходит развитие туристического кластера, экспонентно увеличивая финансовые и туристические потоки, способствует экономическому развитию регионов, является одним из факторов имиджевого восприятия государства. Особое внимание к вопросам геобрендинга (брендинга), особенно городов-курортов Кавказских Минеральных Вод носит стратегический характер для Северного-Кавказа и Российской Федерации, требует плана планомерного развития, поэтапной разработке, рассчитанной на длительные периоды времени, с привлечением государственных и частных финансовых вливаний, венчурных инвестиционных ресурсов и человеческого, географического, экологического и ресурсного капитала развиваемых регионов отнюдь не нова – подобного рода деятельность ведётся по всему миру, начиная с Европы, с её богатыми туристическими традициями, прочно заявленными и регулярно поддерживаемыми информационными и событийными вливаниями геобрендами, традиционно туристическими регионами, культурными, гастрономическими, спортивными, конкурсными и иными «местами силы», а также ещё со времён XIX века прочно прописанными в культурное сознание масс линиями ознакомительных вояжей, и заканчивая бурно развивающимися городами Азии, Африки, Латинской Америки, так громко и масштабно заявляющими о себе в последнее десятилетие

Во внешнем направлении формирования положительного имиджа (города, региона, федерального округа и государства в целом) это может быть, как создание и дальнейшее развитие позитивного представления о городе (в нашем случае – как о «городе-курорте» *perse*, так и о Пятигорске, и шире – обо всём ряде городов-курортов Кавказских Минеральных Вод, как особого эколого-охраняемого региона, флагмана туристической индустрии и индустрии гостеприимства во всём Северо-Кавказском Федеральном округе).

Основной проблемой в восприятии Пятигорска, как города-курорта мешает сильно ощущаемая загазованность, как следствие достаточно интенсивного трафика передвижения населения на автотранспорте.

Раньше (в советское время) эта проблема решалась ограничением въезда иногороднего транспорта, теперь эта ситуация не контролируется административно. При этом, частично проблему снимает тот факт, что в наше время вообще в мире существенной особенностью загрязнения воздушной среды городов, особенно крупных, являются выхлопные газы автотранспорта, которые в ряде столиц мира, административных центрах



России и стран СНГ, городах-курортах составляют 60–80% от общих выбросов. Затронута тема современного направления геобрендинга с учетом актуальности данного направления, особенностей урбанистики и экологической ситуации, связанной с загрязнением курортных городов. Акцент поставлен на первом этапе исследования, связанного с загрязнением передвижными источниками (автотранспортом), проведены аналитические исследования на основе статистических данных мониторинга и экспериментальные исследования по степени загруженности автотранспортом в г. Пятигорск по проспекту Калинина (в качестве примера автомагистрали с высокой степенью загруженности автотранспортом). Подведены итоги проведенного анализа, а также предоставлены некоторые идеи для решения данной проблемы

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О ПРАВИЛАХ ПОВЕДЕНИЯ ПРИ ВОЗМОЖНЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА ГОРОДА КРАСНОТУРЬИНСКА

Фомичев Алексей Алексеевич

Научный руководитель Фомичева Елена Васильевна

МАОУ «ООШ № 28», Свердловская область, г. Краснотурьинск

В современном мире, проблема обеспечения безопасности выходит на первый план, причиной чему послужил высокий риск, возникновения различных техногенных чрезвычайных ситуаций, способных нанести значительный экологический и экономический ущерб, привести к гибели большого числа людей.

Ученик 8 класса ставит целью своей работы: изучение техногенных чрезвычайных ситуаций, их причины, последствия и влияния на жизнь людей.

Объектом исследования являются правила поведения населения города Краснотурьинска при возможных чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

Предметом исследования – уровень знаний о правилах поведения человека, попавшего в чрезвычайную ситуацию техногенного характера.

Использует следующие методы исследования:

- теоретические (анализ литературы, изучение интернет-источников, посещение методического кабинета ГО и ЧС г. Краснотурьинска);
- практические (анкетирование, опрос, подготовка памяток, листовок).

Тема предложенного исследовательского проекта актуальна, так как автор исследования проживает в промышленном городе, где существует возможность возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Ученик рассматривает основные характеристики ЧС и основной упор делает на ЧС техногенного характера. Изучает Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Свердловской области от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2020 году» и определяют потенциально опасные объекты на территории своего города.

Согласно данным из реестра промышленных опасных объектов от 2020 г., перечень объектов довольно значительный. И большая часть этих объектов представляет не только экономическую и социальную значимость, но и потенциальную опасность для здоровья и жизни людей. Несмотря на относительно благополучную статистику последних лет, существует реальная угроза возникновения чрезвычайных ситуаций



природного и техногенного характера на территории города. Особое внимание уделяет шламохранилищам. Красный шлам образуется при очистке боксита (основное сырье для производства алюминия) в производстве глинозема. Красный шлам, из которого удалена окись алюминия, загрязнен щелочью и поэтому представляет опасность для окружающей среды и человека.

Работает с материалами в учебно – методическом центре по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Свердловской области. С помощью анкетирования определяет уровень знаний о правилах поведения в чрезвычайной ситуации жителей г. Краснотурийнска. По результатам проведенного анкетирования были разработаны памятки: «Безопасное поведение при техногенной аварии» и «Правила оказания 1 медицинской помощи при техногенной аварии в г. Краснотурийнске».

Но самое главное – привлечено внимание населения к данной проблеме и доказано, что важно знать меры защиты в чрезвычайной ситуации и при разумном поведении, возможно, максимально снизить потери и сохранить жизнь.

«Мудр не тот, кто знает много, а тот, чьи знания полезны» – считал древнегреческий драматург Эсхил.

НАСЕЛЕНИЕ ПТИЦ В ПРИРОДНОМ ПАРКЕ «РЕКА ЧУСОВАЯ»

Мохов Денис Александрович

Научный руководитель Гутникова Елена Викторовна, Ларин Евгений Геннадьевич

МАОУ «СОШ № 76 имени Д.Е. Васильева», Свердловская область, г. Лесной

В ноябре 2015 года нами продолжен мониторинг птиц на территории природного парка «Река Чусовая» (ППРЧ) в населенных пунктах Баронская и Усть-Утка и в их окрестности смешанном елово-сосновом-березовом лесу. В период с ноября 2015 по ноябрь 2016 гг. было предпринято 9 исследовательских экспедиций на территорию ППРЧ. Ранее мониторинг птиц проводился в 2007–2010 гг. учеником нашей школы М.В. Шишкановым.

Целью нашей работы является изучение сезонной динамики населения птиц в модельных биотопах: населенных пунктах Усть-Утка – Баронская и смешанном елово-сосново-березовом лесу. Выявление наиболее полного списка видов обитающих птиц в исследуемых биотопах.

Основным методом исследования является маршрутный учет по методу Ю.С. Равкина (1967), [4]. Мы выражаем огромную благодарность директору парка «Река Чусовая» А.А. Прохоренкову за содействие научным исследованиям.

Историческая справка. Наблюдения орнитофауны парка началось в 2007 году орнитологом Е.Г. Лариным. Изучались видовой состав и структура населения птиц, были выявлены редкие виды. На территории ППРЧ достоверно пребывает 153 вида птиц из 13 отрядов и 37 семейств (Ларин 2009, 2010; Ерохина О.В., Застольская Л.И., Ларин Е.Г., Мустафин А.М., Ставищенко И.В., Шубин Д.В. 2011), [1,2,3]. По данным М.В. Шишканова в исследуемых местообитаниях было выявлено 65 видов птиц из 7 отрядов и 20 семейств.

Наши данные. Нами за период с ноября 2015 по ноябрь 2016 гг. на территории населенных пунктов Усть-Утка, Баронская и в смешанном лесу выявлено 23 вида из 7 отрядов и 16 семейств. Отряд воробьинообразные является самым многочисленным –



14 видов. Отряд дятлообразные представлен двумя видами, из остальных отрядов выявлено по одному виду.

В ноябре 2016 г. в долине реки Межевая Утка (у моста на окраине Усть-Утки) обнаружен новый вид для территории ППРЧ – урагус или длиннохвостая чечевица, или длиннохвостый снегирь (*Carpodacus (Uragus) sibiricus*) – певчая птица семейства вьюрковых. Единственный представитель рода урагусов.

Таким образом, в результате наших исследований, орнитофауна ППРЧ пополнилась еще одним видом. На его территории достоверно выявлено 154 вида птиц из 13 отрядов и 38 семейств.

В 2019 году сделан качественный анализ структуры населения птиц за период 2007–2019 гг. Орнитофауна характеризуется следующими признаками: типу фауны, ярусу гнездования, типу питания, ярусу кормодобывания, характеру пребывания.

На данный момент проводим обработку и анализ данных учётов. Построили графики «Видовое разнообразие и обилие птиц в Природном парке «Река Чусовая» в 2020 году». И далее (в феврале-марте 2021 года) дадим оценку видового разнообразия птиц в деревне и лесу по сезонам, а также структуры населения птиц (по указанным выше признакам) по сезонам и по ландшафту.

В результате проделанной работы сделаны следующие выводы:

1. На территории ППРЧ на сегодняшний день достоверно выявлено 154 вида птиц из 13 отрядов и 38 семейств.
2. На территории ППРЧ отмечено пребывание редких видов птиц, включенных в Красные книги РФ – 5 видов (филин, скопа, беркут, орлан-белохвост, сапсан) и Свердловской области – 8 видов (лебедь-кликун, кобчик, бородатая неясыть, ястребиная сова, воробьиный сыч, Седой дятел, урагус).
3. По типу происхождения фаун орнитофауна ППРЧ является смешанной, но доминируют транспалеаркты (39%), которые встречаются повсеместно.
4. В силу географического расположения территории природного парка, его орнитофауна представлена в большей степени европейскими видами (47 или 31%), в то время, как сибирский тип фауны представлен 31 видом (20%).
5. В лесном ландшафте общее снижение показателей видового разнообразия в население птиц наблюдается с весны к зиме.
6. В поселках показатели видового разнообразия птиц увеличиваются с весны к лету.
7. Зимой концентрация птиц в поселках становится выше, чем весной, что приводит к увеличению обилия птиц.
8. По типу происхождения фаун в структуре населения птиц преобладают транспалеаркты, затем доминируют европейские виды и сибирские.
9. Более половины (51%) видов орнитофауны природного парка питаются беспозвоночными животными. К растительноядным и плотоядным видам относится 41% орнитофауны парка.
10. Большая часть видов птиц (69%) добывают корм на земле или в нижнем ярусе деревьев и на кустарниках что объясняет их приспособленность к питанию беспозвоночными животными.

С ноября 2015 года по декабрь 2021 года нами было предпринято 39 исследовательских экспедиций на территории парка. Орнитологический мониторинг продолжаем вести.



ПРОБЛЕМА КОРРЕКЦИИ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ

Цараев Таймураз Олегович

Научный руководитель Шаюсупова Виктория Александровна

*Северо-Кавказское суворовское военное училище Министерства обороны
Российской Федерации, Республика РСО-Алания, г. Владикавказ*

Освоение Арктики – один из основных национальных приоритетов России. В условиях Арктики при отсутствии доступа к привозной воде в качестве питьевой может использоваться вода, получаемая посредством таяния снега. Но такая вода не является полноценной в физиолого-гигиеническом отношении. Длительное употребление талой воды приводит к нарушению водно-солевого обмена и биохимических процессов, повышается частота возникновения заболеваний. В данных условиях задача поиска способов организации полноценного и качественного обеспечения населения питьевой водой приобретает особую актуальность.

Объект исследования: вода, предназначенная для питьевого использования.

Предмет исследования: степень насыщенности питьевой воды минеральными веществами, необходимыми для человека.

Цель работы: предложить физиологически обоснованный способ коррекции минерального состава питьевой воды в Арктике.

Задачи работы:

- Осуществить анализ информации по данной тематике.
- Познакомиться с лабораторными методами исследования качества питьевой воды.
- Исследовать согласно методике ГОСТ 31940–2012 особенности минерализации воды талой и воды, имеющей физиологически благоприятный уровень минерализации.
- Предложить рекомендации по коррекции потребительских свойств талой воды для сохранения здоровья человека.

Методы исследования:

1. 1. Анализ научных источников информации по теме исследования.
2. 2. Исследование минерального состава питьевой воды в лабораторных условиях.
3. 3. Составление рекомендаций по оптимизации минерального состава талой воды для употребления в качестве питьевой.

Выводы:

Для моделирования минерального состава талой воды в Арктическом регионе был произведен сбор снега в Цейском ущелье Северной Осетии на высоте свыше 2000 м. над уровнем моря. Полученная талая вода исследована в лаборатории ФГУ «Центрводресурсы» РСО-Алания с помощью системы капиллярного электрофореза «Капель-104Т», фотоэлектрического калориметра КФК-2МП. Были установлены очень низкие концентрации жизненно важных химических элементов, в частности, Ca, Mg, Na, K, а также сульфатов, гидрокарбонатов, хлоридов, нитритов.

Полученные результаты сравнили с нормативами физиологической полноценности питьевой воды и результатами анализа питьевых вод Северо-Кавказского региона, реализующихся через торговые сети.

На основе полученных данных предложены рекомендации по обогащению питьевой воды, получаемой из талого снега необходимыми человеку химическими элементами.



ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПЛАНЕТЫ, КАК ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Дзасохова Александра Юрьевна

Научный руководитель Джериева Фатима Мухтарбековна

МБОУ СОШ № 21 им. Семёнова Д. В.,

Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ

В представленной проектно-исследовательской работе мы рассмотрим глобальную экологическую проблему, с которой столкнулось человечество – загрязнения окружающей среды мусором. Текущая проблема является чрезвычайно актуальной для всего мира.

Бытовые отходы повсюду, и его количество постоянно увеличивается. Современные мусорные кучи очень ядовиты и продолжают приносить вред даже после ликвидации. Экология нашей планеты находится в состоянии кризиса. Воздействие человека на окружающую среду приняло угрожающие масштабы. В современной науке достаточно остро стоит вопрос будущего нашей планеты. Чтобы в корне улучшить положение, понадобятся целенаправленные и продуманные действия.

Следует признать, что и наша страна является одной из самых загрязненных в мире. Это сказывается на качестве жизни и пагубно влияет на здоровье людей.

Несмотря на прилагаемые усилия в решении этой задачи, положение усугубляется, растет число несанкционированных свалок, полигоны и санкционированные свалки переполняются, занимая крупные пригородные территории, отравляя все вокруг.

Также глобальной проблемой современности стало загрязнение мирового океана. Но, к сожалению, большинство людей не видят в этом серьёзной проблемы. В связи с чем мы решили посвятить проектную работу данной теме.

Цель работы заключается в изучение влияния мусора на окружающую среду и выявления способов борьбы с ним.

Для выполнения работы были поставлены задачи:

1. Узнать причины увеличения мусора.
2. Познакомиться с классификациями бытовых отходов.
3. Выявить способы борьбы с мусором.

Предмет исследования: бытовые отходы, проблемы утилизации мусора, возможность вторичного использования и переработки.

Методики исследования: работа с научной литературой, анкетирование.

Гипотеза: наша планета будет значительно чище, если дать вторую жизнь мусору.

Также в работе мы исследовали состав почвы. Провели анкетирование среди учащихся. И выделили рекомендации, направленные на решение проблемы исследования. На мой взгляд, в первую очередь надо изменить позицию государства к экологическим проблемам, важно анализировать их как приоритетные, поскольку экология и здоровье населения – единое целое.

Хочется также отметить, что изобретение искусственных материалов привело к тому, что наши отходы будут оставаться на свалках сотни лет, не разлагаясь, отравляя воздух, воду и почву. Тысячи морских животных и миллионы птиц погибают из-за пластикового мусора; сжигание мусора приводит к выбросам токсичных веществ и увеличению онкологических заболеваний; свалки увеличиваются с каждым годом, захватывая все новые и новые территории. Ставя под угрозу существования всего человечества. Как



же наша планета превратилась в гигантскую свалку? Как человеку выжить к 2050 году? И будет ли наша планета пригодной для жизни?

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА Р. КЯХТИНКА

Жарникова Анастасия Григорьевна

Научный руководитель Доржиева Оюна Цырен-Дондоковна

МБОУ Кяхтинская СОШ№ 4, Республика Бурятия, г. Кяхта

Вода является ценнейшим природным ресурсом. Она играет исключительную роль в процессах обмена веществ, составляющих основу жизни. Вторая чрезвычайно загрязненная река Республики Бурятия – это Кяхтинка. Река Кяхтинка протекает вдоль границы России и Монголии, далее около четырех километров по территории города Кяхта, затем на территории Монголии река теряется в болоте и небольшим ручьем, вытекая из него, впадает в трансграничную реку Селенга.

Сегодня к ней невозможно подойти из-за невыносимого запаха: маленькая река не может справиться с канализационным потоком, который течет с ближайшей военной части.

Провели анкетирование среди жителей, проживающих в районе реки Кяхтинка.

Нами было опрошено 200 человек. По результатам опроса были сделаны выводы о том, что большинство опрошиваемых беспокоит ситуация на реке, но мероприятия по ее очистке производятся не всегда и не всеми. Выбросы продолжают загрязнять реку из за плохой работы коммунальных служб. На вопрос «Ваши предложения по охране реки?» большинство респондентов ответило: Усилить работу соответствующих органов по охране окружающей среды, по чаще организовывать субботники по очистке берега реки.

Исходя, из выше сказанного нами были сделаны выводы, что мероприятия по восстановлению реки Кяхтинки не достаточны, и мы планируем создать школьную организацию под названием «Сэлмэг – чистая вода». Которая помогает органам самоуправления.

Название «Сэлмэг – чистая вода».

Цель: Сохранение и восстановление реки Кяхтинка.

Участники: ученики – добровольцы (6–11 класс), количество неограниченно.

Миру нужна устойчивая практика управления водными ресурсами, однако мы еще недостаточно быстрыми темпами движемся в правильном направлении. Китайская поговорка гласит: «Если мы не изменим курс, то можем прийти туда, куда направляемся». Если не изменить направление движения, многие районы будут по-прежнему испытывать нехватку воды, многие люди будут по-прежнему страдать, будут продолжаться конфликты из-за воды и новые площади ценных сильно увлажненных земель будут уничтожены.

ВЛИЯНИЕ НАНОКРЕМНИЯ И РЕГУЛЯТОРА РОСТА ЭКОЛАРИКС С ФУНГИЦИДНЫМ ДЕЙСТВИЕМ НА ПЕРОКСИДАЗНУЮ АКТИВНОСТЬ ПРОРОСТКОВ СОИ

Цышеева Мария Олеговна

Научный руководитель Иваченко Любовь Егоровна

ФГБОУ ВО БГПУ, Амурская область, г. Благовещенск

В настоящее время одной из основных проблем в экологии является устойчивость растений к неблагоприятным факторам внешней среды. Амурская область, где выращи-



важется важнейшая сельскохозяйственная культура – соя, имеет резко-континентальный климат с чертами муссонности. С каждым годом увеличивается число работ по изучению влияния климата на посеvy сои. Установлено, что неблагоприятные абиотические факторы вызывают окислительный стресс растений, который снижает защитные возможности растений. Для повышения иммунитета организма растения применяются биологически активные добавки (БАД), вызывающие устойчивость к неблагоприятным факторам окружающей среды. В связи со сложной экологической ситуацией важной задачей является поиск микроудобрений, способствующих повышению урожайности сои. В настоящее время перспективным направлением в растениеводстве рассматриваются экологически чистые направления по природоподобным технологиям использования природных ресурсов для растениеводства, ветеринарии биотехнологии. Для прорастания семян в условиях открытого и защищенного грунта, активно используются БАДы, такие как регулятор роста с фунгицидным действием ЭкоЛарикс (действующие вещества арабиногалактан, дигидрокверцитин), полученный из лиственницы даурской, и НаноКремний (кремний 50–60%). Для изучения биохимической адаптации растений на молекулярном уровне, особый интерес представляют ферменты и их множественные формы. Хорошо изученными ферментами сои при воздействии различных факторов среды являются оксидоредуктазы, среди которых важнейшим маркером адаптации является пероксидаза (КФ 1.11.1.7).

Цель работы – изучить влияние ЭкоЛарикса и Нанокремния на морфологические показатели и пероксидазную активность проростков сои.

В работе использовались семена, выращенные в течении 10 дней в лаборатории искусственного климата АО «Аметис» (г. Благовещенск) при температуре 20–25 °С, влажности 70% и освещенности 16 часов. Семена сои перед посадкой обрабатывали ЭкоЛариксом (производства АО «Аметис» г. Благовещенск) в концентрации 40 г/т, НаноКремний (производство ООО «Вектор» г. Москва) вносили в почвогрунт в концентрации 200 г/т и 400 г/т. Препараты применяли в соответствии с рекомендациями производителей. Контролем являлись образцы, выращенные на почве без внесения БАД. Из проростков сои готовили экстракты белков. Активность пероксидазы определяли фотоколориметрическим методом, множественные формы фермента методом электрофореза в 8% ПААГ, белок – биуретовым. Выявлено, что при добавлении только ЭкоЛарикса или НаноКремния в двух концентрациях происходит увеличение высоты и вегетативной массы проростков сои (20% при внесении ЭкоЛарикса), при этом удельная активность пероксидазы снизилась относительно контроля, что, возможно, связано с улучшением условий выращивания при внесении БАДов. Интересным является усиление совместного воздействия ЭкоЛарикса и НаноКремния на высоту, вегетативную массу и активность пероксидаз проростков сои. Установлено, что повышенная удельная активность фермента и количество множественных форм пероксидаз достигается при добавлении в почву растений двух исследуемых БАДов в соотношении концентрации 1:5. Таким образом, изучение влияния природных БАДов на активность пероксидаз проростков сои, позволяет определять концентрацию для более эффективного воздействия на растения, улучшить его иммунитет и защитные свойства.



ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ (COLEOPTERAN) В СОСТАВЕ НАПОЧВЕННЫХ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ В ДОЛИНЕ Р. НЮЯ

Михайлова Дайаана, Хоньгоева Александра

Научный руководитель Романова Венера Фидусовна

МБОУ «СОШ№ 1 г. Ленска», Республика Саха (Якутия), г. Ленск

Жесткокрылые встречаются почти во всех местообитаниях и, благодаря огромному видовому разнообразию и большой численности многих видов, выполняют разнообразную важную роль в различных биоценозах. В Якутии известно уже свыше 1500 видов, которые относятся к 71 семейству.

Жуки Ленского района по сравнению с другими отрядами отличаются относительно полной изученностью. На сегодня установлено 469 видов из 52 семейств, что составляет 37,6% всей артроподофауны района. Доминируют жужелицы (91), листоеды (68), усачи (44), долгоносики (45) и шелконы (30 видов). Колеоптерафауна Якутии дополнена 27, а юго-западная республики – 82 новыми видами.

При сборе напочвенных жесткокрылых были использованы различные традиционные методы, применяемые в энтомологических исследованиях; а именно:

1. Кошение энтомологическим сачком.
2. Почвенные ловушки.
3. Почвенно-зоологические раскопки
4. Отлов жуков под притеняющие приманки.
5. Отряхивание крон.
6. Световые ловушки.

Весьма разнообразна фауна тамнофильных жесткокрылых, живущих в кроне ив, ольхи, на смородине и других кустарниках, произрастающих по берегам и в поймах рек.

Из видов, внесённых в Красную книгу Республики Саха (Якутия), в пойменных лесах рек Нюя и Пилка отмечена крупная жужелица красотел-исследователь, а также навозник-землерой. К группе редких и нуждающихся в охране от возможного перевылова относим бронзовку мраморную, рогачика синего и листоеда.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПУНКТА СБОРА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ БАТАРЕЕК И ВЫРАБОТКА НАВЫКА СДАЧИ БАТАРЕЕК В ПРИЕМНЫЕ ПУНКТЫ

Филюшенкова Александра Викторовна

Научный руководитель Животовская Надежда Владимировна

МБОУ СОШ № 17, Владимирская область, г. Ковров

Проблема утилизации батареек не может не волновать каждого гражданина нашей страны, попадая вместе с бытовыми отходами на свалку и подвергаясь воздействию разнообразных атмосферных факторов, батарейки начинают ржаветь и разрушаться под воздействием коррозии. Корпус теряет герметичность, содержимое получает доступ во внешнюю среду. Входящие в состав тяжелые металлы, оксиды и щелочи проникают в почву, грунтовые воды и оттуда попадают в водоемы. Химическому загрязнению подвергаются растения, сельскохозяйственные культуры и животные, через которых ядовитые вещества проникают в организм человека и отравляют его.

Основной проблемой выработки навыка сдачи использованных батареек в приемные пункты, оказалось отсутствие приемных пунктов в шаговой доступности для



жителей нашего микрорайона. Следовательно, главной целью реализация проекта стала организация пункта сбора отработанных батареек на базе МБОУ СОШ № 17 г. Ковров и помощь по доставке для вторичной переработки.

Для формирования навыка сдачи использованных батареек в приемные пункты мы организовали шесть этапов. 1) Первый этап – с 2013 г. в МБОУ СОШ № 17 проведение разовых экологических акций «Батарейка, сдавайсь!». 2) Второй этап – привлечение специалистов из отдела охраны природных ресурсов Владимирской области, а также взаимодействие с волонтерской группой ковровского района «Мелеховские». 3) Третий этап – проведение классных часов среди классов начальной школы, посвященных раздельному сбору мусора и проблеме его последующей утилизации. 4) Четвертый этап – организация связи с Департаментом природопользования и охраны окружающей среды Владимирской области по вопросу организации пункта приёма отработанных батареек на базе МБОУ СОШ № 17 и в 2021 г. данный пункт сбора батареек был открыт. 5) Пятый этап – организация отправки собранных батареек на пункты повторной переработки. 6) Шестой этап – ежеквартальное подведение итогов по проведению проекта и распространение памятки:

Памятка ученикам и жителям микрорайона о необходимости сбора использованных батареек.

1. Отдавать предпочтение технике, которая не требует использования батареек.
2. Использовать перезаряжающиеся аккумуляторные батарейки.
3. Покупать батарейки с маркировкой «без ртути», «без кадмия».
4. Никогда не выбрасывать батарейки вместе с другим мусором! Воспользуйтесь специальными емкостями в пунктах сбора.
5. Воспользуйтесь пункты общественного сбора использованных батареек в г. Ковров, например, специальными емкостями в пунктах сбора МБОУ СОШ № 17.
6. Если пунктов сбора и специальных емкостей нет, можно собирать батарейки в пластиковую тару и хранить их до возможности сдачи в пункт сбора.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ ПРИШКОЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДА КРАСНОТУРЬИНСКА С ПОМОЩЬЮ БИОИНДИКАЦИИ

Потапова Ксения Алексеевна

Научный руководитель Полевая Ирина Игнатьевна

МАОУ ООШ № 28, Свердловская область, г. Краснотурьинск

Природа в городе и его ближайшем окружении подвергается серьёзному испытанию. Являясь местами концентрации автотранспорта, энергетики, строительства, промышленности, населения, города становятся источниками антропогенных загрязнений воздуха, почвы, поверхностных и подземных вод. Воздействие человека на городскую среду привело к тому, что она начала терять свою возможность естественного самовосстановления. Именно поэтому в последнее время на первый план при формировании пространства выдвигается принцип экологической устойчивости как одно из условий создания благополучной городской среды. Одним из актуальных направлений научного поиска становится экологическая индикация – определение свойств и направления изменений природных экосистем по обитающим в данных условиях организмам.



Для оценки состояния природной среды используются различные биоиндикационные методы. В качестве биологического индикатора нами выбран одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*). Одним из важнейших источников экологической информации являются пигментация семян и уровень жизнеспособности семян.

Как показали исследования: чем сильнее загрязняется экосистема, тем выше доля семян со светлой окраской, а в менее загрязнённых – с желтой и оливковой окраской, а также изменяются размеры семени, процент всхожести и энергия его прорастания.

Отмечено статистически достоверное снижение длины семян у одуванчика в популяциях, произрастающих вдоль автомобильных дорог по сравнению с одуванчиками, произрастающими на пришкольных участках и экологически чистой зоне.

Выявлена закономерность между качеством озеленения пришкольной зоны и экологическим состоянием территории.

СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ГОРОДЕ КРОНШТАДТ

Зацепин Александр Иванович

Научный руководитель Обуховская Анна Соломоновна

ГБОУ Лицей № 179, г. Санкт-Петербург

Актуальность

Воздух – один из основных элементов среды, необходимый всему живому на земле. Без пищи человек может обходиться пять недель, без воды – пять дней, без воздуха – пять минут. Но нормальная жизнедеятельность требует не только наличия воздуха, но и его определенной чистоты. От качества воздуха зависят здоровье людей, состояние животного и растительного мира, прочность и долговечность любых конструкций зданий, сооружений. Загрязненный воздух – источник загрязнения вод, суши, морей, почв. [1]

Цель

Выявить содержание посторонних примесей в атмосферном воздухе в городе Кронштадт.

Результаты

Содержание в атмосферном воздухе взвешенных частиц, диоксида азота и фенола не превышает ПДК, а содержание диоксида серы находится в предельно допустимой концентрации. Также содержание свинца, аммиака, бензола и формальдегида не превышает ПДК

Выводы

В связи с рисками загрязнения атмосферного воздуха на данной территории, связанными с влиянием промышленных предприятий необходим постоянный мониторинг.

Практическая значимость

Мы подготовили брошюры о роли атмосферного воздуха в окружающей среде и распространили их между жителями Кронштадтского района, тем самым призывая общественность рассмотреть экологическую проблему, связанную с загрязнением атмосферы, как одну из основных проблем 21 века.

Вариант решения проблемы

Новейшую нано технологию очистки воздуха от вредных выбросов запатентовали российские ученые из Московского госуниверситета. Новое открытие предлагает очень действенную модель борьбы с настоящим бедствием нашего времени – угарным газом, а также другими опасными компонентами производственных отходов в атмосфере.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»



ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ

Москва, 2022



АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ДЕПОЗИТОВ И ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕНДЕНЦИЙ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОЦЕНТНЫХ СТАВОК ПО ДЕПОЗИТАМ НЕФИНАНСОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Опанасенко Полина Игоревна

*Научные руководители Быковская Екатерина Николаевна, Рыбина Марина
Николаевна*

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва

Депозиты нефинансовых организаций и процентные ставки по ним играют важную роль в банковской сфере. Определение и анализ факторов, влияющих на вклады собственников средств, необходимы для привлечения новых вкладчиков, для определения депозитных портфелей, для усовершенствования банковской и финансовой политики, а также банковской сферы в целом.

Цель исследования – проведение анализа изменения структуры депозитов нефинансовых организаций и изменения процентной ставки по депозитам. На формирование депозитов и процентных ставок влияет многочисленное количество факторов, каждый фактор зависит от особенностей конкретного банка и нефинансовой организации.

Актуальность выбора данной темы обусловлена весомым значением депозитов в национальной экономике, т.к. именно они составляют значимую долю ресурсов коммерческих банков. От характера и особенностей вкладов зависят виды ссудных операций и соответственно размеры доходов банка. Основная часть банковских ресурсов образуется в процессе проведения депозитных операций банка, от эффективной и правильной организации которых зависит устойчивость функционирования кредитной организации.

Проведенный анализ показал, что изменение процентной ставки по вкладам(депозитам) нефинансовых организаций существенно влияет на динамику и структуру депозитов нефинансовых организаций, на срок привлечения депозитов, а также на валюту, в которой держат вклады.

В ходе анализа динамики и структуры объемов депозитов нефинансовых организаций выяснилось, объем депозитов нефинансовых организаций в иностранной валюте за 2014–2021 годы в среднем увеличился на 9,9%, а объем депозитов в рублях в среднем увеличился на 17,2%, что составляет 485839 млн. руб. и 1452508 млн. руб. соответственно. Депозиты в рублях и в иностранных валютах имеют противоположные тенденции изменения. Таким образом, за рассматриваемый период нефинансовые организации предпочитают класть на депозит свои средства в большей степени в рублях на срок менее 1 года, включая депозиты «до востребования». В целом за исследуемый период объем вкладов (депозитов) нефинансовых организаций в среднем увеличился на 14,5% или на 1938347 млн. руб.

При анализе динамики и структуры депозитов важную роль играет срок вклада и процентная ставка по депозитам. Процентная ставка определяет, какой доход от вложения своих средств получит вкладчик в течение определенного срока. В ходе анализа процентной ставки по депозитам нефинансовых организаций выяснилось, что процентная ставка по данным вкладам имеет тенденцию к снижению по всем срокам привлечения депозитов. За период с 2015 г. по 2021 г. процентная ставка по вкладам (депозитам) нефинансовых организаций по разным срокам привлечения снизилась почти в 4 раза. Снижение процентных ставок по вкладам может происходить из-за скачков уровня инфляции или из-за изменений ключевой процентной ставки Центрального Банка



Российской Федерации. К этой самой ставке привязаны ставки не только по депозитам, но по кредитам, которые Центробанк выдает банкам. Таким образом получается, что банкам выгоднее взять деньги у ЦБ РФ под процент ниже, чем взять деньги у населения и нефинансовых организаций. Параллельно из-за этой тенденции снижаются ставки и по кредитам.

Анализ структуры процентных ставок подтверждает тот факт, что нефинансовые организации в основном кладут свои средства со сроком привлечения менее 1 года, т.к. вкладывая на меньший срок, они получают больший доход, чем если будут вкладывать свои средства на более долгих период.

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ И ВЕКТОРЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Шевырталов Ярослав Андреевич

Научный руководитель Бабаян Эмма Гарниковна

МАОУ гимназия № 36, Краснодарский край, г. Краснодар

Современное экономическое развитие происходит, к сожалению, практически без учета наносимого экологического ущерба, что в свою очередь чревато катастрофическими последствиями. Зачастую высокая стоимость очистительных сооружений, которая может достигать большей части капиталовложений вынуждает предпринимателей экономить на природе. Единого решения проблем не существует. Ни одно экономически и технически выполнимое решение само по себе не сможет решить проблему загрязнения окружающей среды. Однако, глобальные проблемы современности и резкое обострение экологической проблемы, ставит перед обществом задачу найти новые пути выхода из сложившегося положения, не нанося при этом столь колоссальный ущерб окружающей среде.

Решить данную проблему необходимо в кратчайшие сроки, причем исключительно силами всего мирового сообщества, поскольку все научные задачи природопользования не могут быть разрешены только одним отдельно взятым государством.

Подлинная перспектива выхода из экологического кризиса – в изменении производственной деятельности человека. Научно-технический прогресс может не только наносить вред экологии, но и при правильном подходе, возможно, даже улучшить её состояние. Глобальные экологические проблемы обязывают мировое сообщество синтезировать все виды человеческой деятельности, все области науки.

Цель работы – выявить эколого-экономические векторы устойчивого развития Краснодарского края и обобщить педагогический опыт эколого-экономического воспитания в образовательном поле Екатерининской гимназии № 36.

Задачи работы:

- изучить тематическую литературу;
- точнить понятие «экологическая экономика»;
- определить экономический и экологический подходы к оценке результатов деятельности человека;
- обосновать основные принципы концепции устойчивого развития;
- выявить особенности развития экологической экономики в России;
- исследовать эколого-экономические проблемы устойчивого развития на территории Краснодарского края;
- выявить особенности социально-экономического развития региона;



— представить педагогический опыт эколого-экономического воспитания в образовательном поле Екатерининской гимназии № 36.

Практическая значимость работы заключается в разработке предложений по созданию экологической сбалансированной долгосрочной экономической стратегии и необходимых мер, способствующих реализации этих принципов, представлены информационный материал, в основу которого положены принципы устойчивого социально-экономического развития края и педагогический опыт экологического воспитания в образовательном поле Екатерининской гимназии № 36.

МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЫ КРЕСТЬЯНСКОГО (ФЕРМЕРСКОГО) ХОЗЯЙСТВА И ОСВОЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА НОВОГО ВИДА ПРОДУКЦИИ

Каленова Альбина Сергеевна

Научный руководитель Ометова Галина Викторовна

ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», Нижегородская область, р.п. Ардатов

Основными задачами сельскохозяйственных предприятий являются расширение ассортимента с\х культур, повышение их урожайности, повышение качества продукции и снижение ее себестоимости.

Капуста обладает высокой пищевой ценностью, является источником необходимых человеку углеводов, белков, органических кислот, минеральных солей и витаминов. Практика передовых овощеводческих хозяйств и опыт научных учреждений подтверждают, что при правильной агротехнике возделывания в благоприятные по метеорологическим данным годы можно получать хороший урожай.

Целью настоящего проекта является освоение производства и реализация нового для КФХ вида продукции – капусты на земельном участке площадью 20–30 га. Продукт будет выращен по экологически чистым и высокопродуктивным методам. Общая стоимость проекта составляет 546 000 рублей.

Проект представляет собой освоение выращивания нового вида продукции (капусты белокачанной) за счет аренды 20 га земли и покупки передвижного агрегатного поливальщика Emergo 100–400 и рассадопосадочной машины AGRO-MAX» 4.

Производственной базой для реализации проекта является наличие у фермерского хозяйства земельного участка площадью 120 га и последующее увеличение площади до 140 га за счет аренды с последующим выкупом земельных участков у администрации рабочего поселка Ардатов.

Задачи данного Проекта – разработка и реализация комплекса мероприятий, включающих в себя: научную организацию производства капусты белокачанной ранних и поздних сортов (включая снижение производственной себестоимости, увеличение объемов производства), финансовый менеджмент и техническую поддержку, обеспечивающую внедрение инновационных технологий, которые позволяют достигнуть максимальной эффективности в производстве.

Проведенные расчеты показали, что Проект является эффективным и привлекательным для финансирования, т.к. уже на второй год освоения продажа капусты дает прибыль в сумме 129,6 тыс. руб., а на третий год прибыль составила 948 тысяч рублей. Срок реализации проекта – 3 года, срок окупаемости вложений – 3 года, рентабельность производства на конец проекта – 29,6%.



Таким образом, бизнес, основанный на выращивании капусты, может приносить стабильный и достаточно высокий доход. Он позволяет наращивать объемы постепенно, со временем расширяя производство. При правильном подходе к вопросам продвижения и работе над поиском каналов сбыта уже на начальном этапе деятельности может ожидать успех.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАСШИРЕНИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Охинько Владимир Олегович

Научный руководитель Сеницына Наталия Геннадиевна

ЦРА «Гармония», Республика Крым, г. Керчь

Крымский полуостров предоставляет возможности туристам организовать и провести отпуск по собственному желанию так, чтобы запомнить его надолго. Кто-то любит комфортные и хорошо спланированные каникулы, а кто-то предпочитает проводить отдых дикарем в Крыму. Республика Крым имеет выгодное географическое положение, благоприятный климат, богатый рекреационный потенциал, разнообразный культурно-природный потенциал, что определяет основные направления развития туризма на полуострове. Текущее состояние Республики Крым характеризуется трансформацией всех сфер общественной жизни полуострова, вызванное сменой государственности, что потребовало от правительства постановки новых задач по развитию туристической отрасли региона.

Объектом исследования являются кемпинги как коммерческие предприятия, функционирующие на российском рынке услуг.

Предмет исследования – структура организационно-хозяйственной деятельности и система управления кемпингов, система взаимодействия кемпингов с внешней средой с точки зрения их оптимизации в целях повышения эффективности деятельности и качества услуг, а также механизмы формирования новой для России туристской отрасли – кемпинг-индустрии.

Цель исследования состоит в обосновании проекта по созданию кемпинга на Генеральских пляжах в рамках развития экотуризма в Республике Крым.

Реализация цели исследования потребовала решения следующих **задач**:

- рассмотреть особенности современного состояния туристической сферы в Крыму;
- выявить проблемы, связанные с туристической сферой;
- рассмотреть характеристику природных зон и особенности экологического туризма в Республике Крым;
- определить проблемы и перспективы развития экотуризма в Республике Крым;
- провести эколого-экономическое обоснование проекта организации кемпинга на территории Генеральских пляжей.

Были выбраны общенаучные методы познания, в частности, описательный метод, синтез и анализ, наблюдение, сравнение, приемы группировки и классификации, методы системного подхода, сопоставительного и экономического анализа.

Наиболее существенные результаты исследования:

1. Определена сущность и раскрыто содержание понятия кемпинга, как предприятие рекреационно-туристского типа, представляющее собой специализированное (альтернативное гостиницам) коллективное средство размещения с условиями для самообслу-



живания, особенностью которого является сдача в аренду мест под турстоянку (питчей), на которых могут останавливаться туристы с частными мобильными/переносными средствами размещения (палатки, караваны, автодома, др.).

2. Разработана методика расчета экономической эффективности кемпинга.

Теоретическая и практическая значимость исследования заключается в разработке понятийного аппарата в сфере кемпинг-индустрии, разработке теоретического подхода к определению кемпинга как предприятию рекреационно-туристского типа, что позволяет по-новому обосновать роль кемпингов в развитии туристской отрасли регионов и заполнить пробел в осмыслении их возможностей для развития массового самостоятельного туризма; построении иерархической и обобщенной (сушностной) модели кемпинга, основанной на выявленной учётной единице сервиса, совершенствовании модели сертификации услуг в РФ с учетом мирового опыта управления качеством услуг кемпингов, разработке методики функционального зонирования, создании стандарта качества услуг кемпингов.

ПЛАТЕЖНАЯ СИСТЕМА «МИР» И ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Буряк София Алексеевна

Научный руководитель Черникова Надежда Викторовна

КМПО РАНХиГС, г. Москва

Актуальность исследования состоит в том, что, несмотря на то, что в современных условиях существует большое число ПС на отечественном платежном рынке, необходимо внедрение на территории Российской Федерации собственной независимой ПС, деятельность которой будет направлена на обеспечение эффективной реализации национальных интересов страны.

Целью работы является изучение НПС «МИР». Объектом работы является платежная система «МИР». Предметом в данной работе выступают тенденции и актуальные проблемы НПС «МИР» и её значение на современном этапе.

Новизна дипломной работы состоит в комплексном исследовании платёжной системы «МИР» и определение её значения. Практическая значимость работы заключается в выявлении проблем и определении перспектив развития платёжной системы «МИР» для повышения эффективной деятельности платёжной системы страны.

Платежная система (ПС) – договорные отношения, которые позволяют рядовым потребителям переводить средства, обычно находящиеся на счете в кредитной организации плательщика, на счет в другой кредитной организации получателя.

Вне зависимости от названия и иных внешних факторов, все ПС функционируют по принципам.

Основным законодательным актом, действующим на территории РФ и регулирующие механизмы НПС является Федеральный закон от 27.06.2011 г. № 161-ФЗ.

В связи с отключением ряда российских банков от мировых ПС, держатели платёжных карт были лишены доступа к своим средствам весной 2014 года. Это послужило причиной создания своей ПС, которую назвали «МИР».

В работе был проведен анализ расчетов пластиковыми картами ПС «МИР» в «Газпромбанк» (АО). В работе изучены актуальные проблемы внедрения и использования ПС «МИР» на территории России.



Нельзя перевести деньги с мобильного счета на банковскую карту. Для получения средств с абонентского номера понадобились карты MasterCard, Visa или Maestro. Услуга была недоступна для новых карт «МИР», которые широко внедрялись в зарплатные проекты предприятий.

Не получалось сделать перевод с карты «МИР» на другую карту. Пользователи жаловались на трудности перевода денег с одной карты на другую, одна из них карта «МИР» и что переводы заняли несколько дней.

Не во всех магазинах принимали карту «МИР». С 2017 карты «МИР» должны были приниматься всеми торговыми компаниями с доходами свыше 40 млн. руб в год. К сожалению, не обходилось без технических сбоев и не проходила бесконтактная оплата.

Первые три проблемы были актуальны на момент внедрения ПС «МИР».

На текущий момент при работе ПС существуют следующие проблемы: не работает 3D SECURE; не всегда корректно работает С ALI-EXPRESS; не работает платеж через SAMSUNG PAY.

В 2017 ПС «МИР» разрешила подключать карты к Samsung Pay. Карты были подключены после пилотного тестирования, в котором приняли участие – АО «Россельхозбанк», ПАО Банк «ФК Открытие». Если платеж не проходит, значит, есть какая-то ошибка со стороны банка.

Не смотря на все трудности с выходом на Российский рынок банковских карт, карты ПС «МИР» смогли занять свою нишу под представительством Банка России, хотя значимых преимуществ перед остальными ПС не имеют.

В работе предложены перспективы развития ПС «МИР» в России.

Были проанализированы НПА и выявлено, что система нормативного регулирования НПС состоит из множества различных правовых актов.

Изучено использование ПС «МИР» банками России, которые предоставляют услуги в области выпуска/перевыпуска банковских карт.

Был проведен анализ расчетов пластиковыми картами ПС «МИР» в «Газпромбанк» (АО). Отмечен рост выпуска зарплатных карт в банке.

Подводя итог работы, можно сделать вывод, что ПС «МИР» удалось добиться определенного успеха. Перспективы структурных изменений российского рынка платежных услуг, по-прежнему достаточно достижимы благодаря эффективному развитию достижений информационных технологий НПС «МИР».

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ

Ванесян Сергей Дереникович, Чигарёв Арсений Алексеевич

Научный руководитель Богданова Дарья Игоревна

МБОУ КСОШ № 2, Московская область, г.о. Котельники

Представленная проектная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и источников, приложений.

В первой главе работы рассматриваются теоретические аспекты современного состояния мировой экономики и экономики России, в привязке к востребованным направлениям экономического образования.

Во второй главе дано описание планирования, проведения и анализа результатов опроса выпускников и учеников старших классов, планирующих получить экономическое образование. Итогом является составление навигатора поступления.



Ключевые слова: экономическое образование, государственное управление, менеджмент, финансы, мировая экономика, банковское дело, бизнес-информатика, реклама. Работа состоит из 21 страницы, содержит 12 источников, 12 приложений.

БИЗНЕС-ПЛАН МУЗЕЙ МИНИАТЮР В НИЖНЕМ НОВГОРОДЕ

Рунов Егор Сергеевич

Научный руководитель Тяпкина Наталья Владимировна

МБОУ «Лицей № 165», Нижегородская область, г. Нижний Новгород

Для того чтобы открыть своё дело и получать прибыль необходимо грамотно и тщательно продумать бизнес-план, который поможет начинающему предпринимателю определить перспективность бизнес-идеи.

Цель работы – разработать и проанализировать бизнес-план на примере «Музей миниатюр в Нижнем Новгороде».

Бизнес-план – это подробный план действий по реализации бизнес-модели.

В данный момент в Нижнем Новгороде отсутствует музей миниатюр, возникла идея, открыть музей, где были бы представлены самые красивые, яркие, имеющие историческую ценность объекты.

Посещение музеев – хороший способ времяпровождения, он позволяет получить ощущение, будто ты находишься в прошлом, дает возможность ощутить себя одним из героев того времени, передает атмосферу прошлого.

30 достопримечательных мест Нижнего Новгорода отличаются по красоте своего редкого природного ландшафта и отмечены на живописных панорамах города. Самая длинная лестница на волжских берегах – Чкаловская лестница (432 ступеньки) заложена в 1943 году; памятник легендарному летчику Валерию Чкалову; Нижегородский Кремль с его 13 башнями; памятник Максиму Горькому, почти 60 лет – с 1932 по 1990 год – город на слиянии Оки и Волги носил имя самого знаменитого своего уроженца. Храм Рождества Иоанна Предтечи, Михайло-Архангельский Собор, Набережная Федоровского и катер Герой, Обелиск Минину и Пожарскому, Благовещенский мужской монастырь, Стадион Нижний Новгород и многое другое.

Музей с миниатюрами в Нижнем Новгороде был бы очень актуален и востребован посетителями любого возраста.

Основная деятельность музея: экскурсия по музею, как самостоятельно, так и с привлечением экскурсовода.

Особенности услуги, чем будет отличаться от конкурентов?

Данный музей будет современным, интересным, где можно заказать «обзорную экскурсию по всему городу». Специалисты музея «Гранд Макет Россия» создадут для музея макеты любой сложности, тематики и временной эпохи.

Характеристика основных потребителей: туристы, студенты, школьники, увлекающиеся граждане, желающие разнообразить свой досуг и повысить культурный уровень.

Для открытия музея потребуются финансовые средства, необходимо привлечь инвесторов и учредителей.

Самые затратные статьи расходов – это покупка мебели и производство макетов.

Срок окупаемости проекта, с учетом представленных доходов и расходов составит примерно 5 месяцев.



Музеи – перспективное и интересное направление для организации собственного бизнеса. Эта ниша пользуется в России стабильным спросом, особенно в городах с развитым туризмом.

Бизнес-идея создать музей миниатюр исторических объектов, направлена на духовное обогащение каждого посетителя любого возраста.

Перспективы развития деятельности: расширение территории музея, открытие филиалов музея.

Бизнес-план возможно реализовать при имеющихся инвестициях.

ЭЛЕМЕНТЫ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВО ИЗУЧЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Иванова Анастасия Евгеньевна

Научный руководитель Кузьмина Дарья Александровна

МАОУ гимназия № 99, Свердловская область, г. Екатеринбург

Проблема обучения финансовой грамотности актуальна в XXI веке как никогда, так как деньги уже давно являются неотъемлемой частью в жизни людей. С юного возраста важно развивать свои навыки в сфере финансовой грамотности, это может значительно облегчить дальнейшую жизнь, а также способствовать улучшению финансового благополучия. Отечественные и зарубежные исследователи, например, В. Г. Онушкин, Н. В. Демина, Т. А. Аймалетдинова, А. Н. Павловой, А. Аткинсона, Д. Ремунда уделяют большое внимание необходимости формирования финансовых компетенций, но именно целенаправленная политика государства способна в полной мере способствовать развитию финансовой грамотности среди населения. В данной ситуации лучшим транслятором служит сфера образования.

Для изучения финансовой грамотности существует большое количество методов, но не все они эффективны и интересны. Учитывая это было принято решение внедрить использование элементов игровых технологий в процесс обучения внеурочного курса «Финансовая грамотность». В ходе изучения теоретических исследований и проведения практических занятий для восьмиклассников, появилась идея создать дидактическую настольную игру, что стало целью работы над проектом. В результате была разработана игра «Настоящее и стоящее», которая активно применялась в одной из двух групп на занятиях курса «Финансовая грамотность». Настольная игра «Настоящее и стоящее» имеет собственный дизайн, цветовую гамму и разработанную символику.

Использование элементов игровых технологий позволило сделать обучение более разнообразным, что повысило мотивацию посещающих курс. Проведенные в начале исследования и через четыре месяца диагностические срезы показали, что группа в которой активно использовались игровые методы осваивала ряд тем (кредитование, личная безопасность и др.) успешнее, чем группа в которой использование игровых технологий было нерегулярным.

Все первоначальные задачи были выполнены, выдвинутая гипотеза о том, что настольная игра повышает эффективность учебного процесса по формированию соответствующих знаний и умений у обучающихся подтвердилась. Полученный продукт Необходимость формирования финансовых компетенций неоспорима, ведь экономическая сфера постоянно развивается. Государство готово просвещать население в этом



направлении, однако не стоит забывать о роли самого человека. Без должного усердия, дисциплинированности невозможно обеспечить свое финансовое благосостояние.

**НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СКЛАДСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С НОВЫМИ
СТРАТЕГИЯМИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ**

Елистратова Злата Александровна

Научный руководитель Соколов Андрей Михайлович

*ГБПОУ МО «Ступинский техникум им. А. Т. Туманова»,
Московская область, г.о. Ступино*

Логистика – наука об управлении потоками в цепях поставок. Что же она в себя включает? Почему в последнее время о ней слышит все больше людей?

С логистикой появляется множество таких возможностей, которые помогут в развитии экономики, производства и как минимум запустить процесс прогрессирования. Это то звено, которое необходимо для полного и здорового взаимодействия других звеньев. Раньше, когда большого спроса не было, складов по количеству было не так много и они находились при организации. Но со временем, когда потребности начали расти и люди нуждались в ещё большем обеспечении, приходилось воспроизводить все больше и больше складских сооружений.

Цель нашего исследования – изучение и определение направлений повышения эффективности функционирования складской инфраструктуры коммерческих организаций, учитывая новые стратегии развития экономики.

Актуальность данного исследования заключается в том, что в настоящее время эффективная складская логистическая система является важной предпосылкой развития экономики на микроуровне (при рассмотрении одного экономического субъекта), ведь она повышает конкурентоспособность как продукции, так и организации в целом. Но на сегодняшний день в мире появилось новое обстоятельство, отягощающее работу компаний – распространение новой коронавирусной инфекции, в недалёком 2020 году многие застали такое событие, как пандемия. Поначалу особо не была понятна серьёзность данного заболевания, но как только оно начало стремительно развиваться, были приняты меры по полному локдауну, в результате чего какие-то экономические процессы были разрушены, но ведь это ли не перемена? Та трансформация, которая затронула каждого во время пандемии, не только отняла, но в том числе открыла новые перспективы развития экономики в целом и логистики в частности. Поэтому сейчас можно увидеть, как производственные процессы поменялись и внесли новую идею в свои функции. Таким образом, логистика не исключение для сегодняшней ситуации и решение её проблем может быть разным и, самое главное, актуальным.

Проблема исследования заключается в том, что каждая коммерческая организация ставит перед собой цель достижения высоких экономических показателей и, как следствие, прибыли, однако, несмотря на усилия, встречаются с огромным количеством проблем, одна из которых заключается в неэффективности функционирования складской инфраструктуры и несоответствия технико-экономических показателей новым стратегиями развития экономики. Таким образом, необходимо изучить, какие встречаются «узкие»



места в складской инфраструктуре и предложить направления повышения эффективности её работы.

В результате работы заложены научно-теоретические, методологические и научно-практические аспекты, которые в совокупности дают полное видение векторов развития складской инфраструктуры и использование которых поможет организациям на практике в процессе изучения проблемных мест в собственной складской деятельности, их устранении и повышении эффективности работы, учитывая новые стратегии тренды экономики.

ОЦЕНКА РИСКОВ ПРОЕКТА ПРОИЗВОДСТВА МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ С ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬЮ К НАРУШЕНИЮ КОСТНОГО МЕТАБОЛИЗМА

Ризак Дарья Андреевна, Багин Вадим Анатольевич

Научный руководитель Исабекова Ольга Александровна

ГФБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)», г. Москва

В современных условиях при производстве инновационного продукта существуют риски, которые способны повлиять на основные показатели эффективности проекта. Об этом свидетельствует и тот факт, что большинство проектов исчезают с рынка в течение 1–3 лет. Такой фактор, прежде всего, связан с несвоевременным анализом рисков проектов. На рынке мучных кондитерских изделий также существуют факторы, которые являются угрозой успешной реализации нашего проекта. Среди таких факторов: наличие большого числа конкурентов на рынке мучных кондитерских изделий, увеличение цен на кондитерские изделия и неблагоприятная экономическая ситуация в стране.

Своевременный анализ рисков проекта способен свести риск возникновения неудач к минимуму. Поэтому работа по оценке рисков проекта производства национальных мучных кондитерских изделий для индивидов и групп населения с предрасположенностью к нарушению костного метаболизма является актуальной. Под риском проекта понимается совокупность событий, которая является угрозой для успешной реализации проекта, а также способна снизить эффективность проекта. Риски являются неотъемлемой частью инновационной деятельности и, в частности, они связаны с разработкой любого инновационного проекта.

Для идентификации рисков, а также проведения первоначального качественного анализа, использован SWOT-анализ. Дальнейшая качественная оценка рисков проведена с помощью экспертного метода, метода построения матрицы «вероятность-последствие» и диаграммы «галстук-бабочка». Количественная оценка рисков проведена с помощью анализа чувствительности критериев эффективности проекта, анализа сценариев и метода Монте-Карло.

На рынке кондитерских изделий наблюдается высокая конкуренция; среднудушевое потребление кондитерских изделий снизилось, однако в сегменте мучных кондитерских изделий – увеличилось; производство мучных кондитерских изделий с каждым годом увеличивается.

В результате проведения качественного анализа выявлено 13 рисков. Среди них наиболее опасными оказались риск повышения цен на импортное сырье, снижение спроса на продукт и повышение цены на прочее сырье и материалы. С помощью анали-



за рисков методом «галстук-бабочка» составлены две декомпозиции риска «снижение спроса» и «повышение себестоимости». Визуальное представление рисков с помощью данного анализа показало, вследствие чего происходит снижение спроса на продукт и повышение себестоимости, и на что это может повлиять.

Анализ чувствительности показал, что проект наиболее чувствителен к рискам снижение объема производства и реализации продукта и повышения цен на импортное сырье и наименее чувствителен к риску повышение цен на прочее сырье и материалы. По полученным данным после анализа сценариев выявлено, что проект обладает высоким запасом прочности. Моделирование по методу Монте-Карло показало, что вероятность успешной реализации проекта высокая, а вероятность убытка – минимальна.

После выявления рисков были предложены методы минимизации наиболее опасных рисков проекта. Большинство предложенных методов являются дособытийными, поэтому возникновение риска можно предотвратить, а большинство мер могут быть предприняты уже на стадии реализации проекта.

ИНВЕСТИЦИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОХОДНОСТИ

Уваров Владимир Дмитриевич

Научный руководитель Илюшина Гульсина Алимбековна

МБОУ «Лицей № 5», Республика Татарстан, г. Казань

В устойчивом росте экономического развития при инновационном пути развития экономики сегодня огромна роль рационального использования инвестиций. Инвестиции на макро и микро – уровнях имеют определенные различия. Инвестиции на макроуровне служат основой для политики расширения воспроизводства, ускорения научно-технического прогресса, обеспечения конкурентоспособности, т.е. закладывают основы будущего роста производительности труда и повышения благосостояния. Инвестиции **на микроуровне** необходимы для обеспечения нормального функционирования предприятия в будущем, стабильного финансового состояния, максимизации прибыли.

Без инвестиций в современном мире невозможно представить экономику государства или экономическую политику юридического лица. Инвестиции – вложение финансов с целью получения дальнейшего дохода. Инвестиции играют неотъемлемую роль в формировании капитала, обеспечивают конкурентоспособность товаропроизводителей на внешних и внутренних рынках.

Для того чтобы инвестор получил наиболее высокую прибыль, ему необходим анализ видов инвестиций. Продуманная и в научном плане обоснованная классификация инвестиций позволяет не только грамотно понимать, во что вкладывается инвестор, но и анализировать уровень их использования и на основе этого получать объективную информацию для разработки инвестиционного плана и осуществления эффективной инвестиционной деятельности.

В работе раскрыто понятие “инвестиции”, как инструмент дополнительной доходности, который в разных областях практической деятельности имеют свои особенности. Особую роль в инвестиционном процессе занимают участники инвестиционной деятельности, такие как инвесторы, заказчики, пользователи работ, пользователи объектов инвестиционной деятельности поставщики, банковские, страховые организации, инвестиционные биржи и другие участники инвестиционного процесса.



Классификация инвестиций позволяет анализировать возможность их использования и получать необходимую информацию для осуществления эффективной инвестиционной политики с целью достижения результатов и целей в инвестировании. Анализ доходности проведен по способам инвестирования, что позволит выбрать наиболее приемлемый, для каждого инвестора, способ.

Вывод, который был сделан: достаток завтрашнего дня создаётся сегодняшними инвестициями.

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПАНИИ В РАМКАХ ИССЛЕДОВАНИЯ КОНКУРЕНЦИИ РЫНКА УСЛУГ МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ

Цыганкова Анна Игоревна

Научный руководитель Мешков Алексей Александрович

МАОУ ИЭЛ им. А. Гараничева, Новосибирская область, г. Новосибирск

Стоимость компании показывает ее успешность на рынке, перспективы развития в будущем и целесообразность инвестирования в ее активы. Таким образом, умение корректно оценивать компанию позволяет определить ее справедливую стоимость и понять стоит ли в нее инвестировать.

При аналитическом подходе методологической основой к анализу конкурентной ситуации является идея рыночной доли, которая рассматривается как часть ресурсов, обращающихся на рынке. При анализе структуры и состояния рынка необходимо учесть не только число организаций на рынке и их конкурентоспособность, но и их размеры. Матрица, предложенная Бостонской консалтинговой группой BCG (Boston Consulting Group), построена по двум факторам – темпам развития рынка (отрасли) и доле рынка, занимаемой фирмой. Для определения перспектив развития организации в матрице BCG используется два показателя: относительная доля рынка и темп роста отраслевого рынка.

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

- доминирует на рынке мобильной связи МТС;
- рыночные доли МегаФона и ВымпелКома уступают лидеру, но темпы роста одинаковые;
- наименьшая доля рынка наблюдается у компании Tele2 при высоком темпе роста, что приводит к выводу о высоком потенциале компании на рынке услуг сотовой связи. Однако, следует учитывать, что прирост доли рынка был вызван получением доли абонентской базы ПАО «Ростелеком» в результате слияния активов.

По результатам анализа у компании «Билайн» (ПАО «Вымпелком») наблюдается отрицательная динамика абонентской базы. По итогам оценки состояния конкурентной среды рынка мобильной связи, проведенной с использованием инструментария матрицы BCG было выявлено, что оператор торговой марки «Билайн» (ПАО «Вымпелком»), относится к сегменту «Собаки», который характеризует направления бизнеса с низкой относительной долей рынка в медленно растущих рынках. Данные направления бизнеса обычно приносят мало прибыли и являются неперспективными для компании. Стратегия работы с такими направлениями: сокращение всех инвестиций и возможное закрытие бизнеса или его продажа.

Поэтому вариант оценки стоимости бизнеса с точки зрения потенциального инвестирования, возможно другими участниками рынка, представляется вполне допустимым.



Большинство профессионалов сходятся во мнении о существовании трех подходов к определению стоимости предприятия (бизнеса): затратного, сравнительного и доходного.

Инвесторы, как правило, отдают предпочтение доходному подходу, который в большей степени отражает способность бизнеса генерировать прибыль в будущем.

Смысл использования доходного подхода при оценке стоимости бизнеса заключается в установлении перспективных доходов от его функционирования, то есть в определении будущей стоимости и приведении их путем дисконтирования к текущей стоимости.

Итоговая оценочная стоимость предприятия ПАО «Вымпелком» составила 389 705 930 тыс. руб. Полученная стоимость соответствует примерной рыночной стоимости компании ПАО «Вымпелком», которая по мнениям экспертов равняется 3,57 млрд. долларов, что с учетом курса доллара составляет 271 320 900 тыс. руб. Погрешность в расчетах допустима, исходя из точности прогнозных значений.

Для снижения данной погрешности на практике применяется расчет стоимости затратным и сравнительным подходами, затем определяются весовые коэффициенты и итоговая согласованная стоимость компании, что может являться перспективным направлением дальнейшего исследования.

КРЕДИТ ИЛИ КРЕДИТНАЯ КАРТА-ЧТО ВЫГОДНЕЕ ДЛЯ ПОКУПОК?

Мельникова Злата Евгеньевна, Полухина Валерия Сергеевна

Научный руководитель Токарева Надежда Николаевна

МБОУ СОШ № 84, Кемеровская область, г. Кемерово

Современные мировые тенденции предполагают активное пользование банковскими услугами и продуктами. Мы решили исследовать кредиты и кредитные карты взяв за основу своей работы ситуацию: Мы хотим купить iPhone и для покупки нам необходимо 100000 рублей. Рассматриваем кредитные предложения на один год.

Цель работы: Найти наиболее выгодные условия кредитования среди предложений крупных банков нашего города.

Платеж по кредиту состоит из основного долга и процентов. Основной долг – это размер кредита. А проценты – это сумма, которую берет банк за пользование кредитом. Есть два вида платежей – аннуитетный и дифференцированный.

Для исследования мы взяли 10 крупных банков. Исследовали процентные ставки у каждого банка, нашли нужные нам сведения и составили сводные таблицы по кредитам и кредитным картам. После составления таблиц и графиков мы проанализировали предложения всех банков и пришли к выводу, что самым лучшим вариантом в нашем случае будет взять кредитную карту «Халва» от Совкомбанка переплата по кредитной карте составляет 3721,90 рублей. Это наименьшее значение среди всех предложений. Если сравнивать кредитные карты и кредиты, мы пришли к выводу, что выгоднее взять кредитную карту, так как при начислении процентов по кредитной карте используются дифференцированные платежи, то есть процент начисляется на остаток задолженности и ежемесячно уменьшается при уменьшении основного долга. Таким образом итоговая переплата по кредитным картам ниже, чем по кредитам, даже не смотря на наличие комиссии за годовое обслуживание и комиссии за смс уведомления по картам.

Таким образом, в ходе своего исследования мы хотели найти наиболее выгодные предложения банков, и выяснили, что выгоднее всего при совершении покупок пользоваться кредитной картой.



Преимущества кредитной карты перед кредитом:

– Есть льготный период на покупки по ней, что позволяет, при возникновении возможности и финансов, закрыть кредит вообще без процентов в течении срока от 52 до 180 дней.

– Проценты начисляются на фактический остаток задолженности по кредиту – поэтому можно самостоятельно контролировать процесс погашения – внося периодически суммы больше. А по кредитам сейчас во всех банках предлагается погашение кредита аннуитетными платежами, проценты по кредиту в которых распределены таким образом, что в первые месяцы пользования кредитом проценты составляют наибольшую часть платежа, и основная задолженность уменьшается медленнее.

Недостатки:

Кредитной картой можно воспользоваться повторно в течении всего срока пользования, что составляет определенную долю соблазна для заемщиков, и они начинают ей пользоваться снова и снова, таким образом загоняя себя в финансовую яму. Поэтому кредитную карту можно рекомендовать только людям с высокой финансовой самодисциплиной как более удобный инструмент для покупок с более гибкими и выгодными условиями.

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ СНАБЖЕНИЯ (ЗАКУПОК) ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО РЫНКА

Шахова Ангелина Вадимовна

Научный руководитель Соколов Андрей Михайлович

*ГБПОУ МО «Ступинский техникум им. А. Т. Туманова»,
Московская область, г.о. Ступино*

В условиях современного рынка практика успешной деятельности различных коммерческих организаций показывает, что достижение разнообразных успехов в их деятельности зависит не только от большого количества инвестиций или рабочей силы, но и от правильно и эффективно выполняемого управления производством и взаимосвязанными с ним иными подразделениями. Под управлением производством, или, иначе говоря, производственным менеджментом, подразумевается деятельность организации, направленная на организацию и оптимизацию производственного процесса. Данный процесс не может обходиться без поддержки и именно её осуществляет логистика.

На протяжении многих столетий люди производят различные материальные блага, предоставляемые потребителям, но для этого требуются сырьё и материалы. Соответственно, необходимо определить, каким образом предприятие будет их приобретать: производить собственными силами или же закупать у поставщиков, которых ещё нужно выбрать из множества работающих на рынке, с учётом времени поставки, необходимого количества и качества тех или иных сырья и материалов. Именно этим занимается одна из функциональных подсистем логистики – логистика снабжения или иначе закупочная логистика.

Логистика снабжения – это подсистема логистики, которая занимается деятельностью, направленной на снабжение предприятия необходимыми ресурсами, а также управляет потоками этих ресурсов во многом путём организации эффективной системы снабжения. Закупочная логистика имеет не последнее место в процессе достижения



предприятием заданных планами различных уровней (стратегических, тактических) экономических показателей.

Цель исследования – изучение и определение основных этапов разработки системы снабжения (закупок) предприятий в условиях современного рынка.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что перед предприятиями, осуществляющими свою деятельность в условиях современной экономики, стоит важная задача адаптации к динамично меняющимся условиям рынка поставщиков, а также возможность существования в этих условиях, в том числе при появлении различных ограничительных мер, например, вызванных на текущий момент новой коронавирусной инфекцией.

Проблема исследования заключается в ограниченном количестве источников, затрагивающих процесс снабжения на предприятии и закупочной логистики в целом, ведь поставку нужных сырья и материалов безусловно можно считать важной задачей, с которой начинается движение материального потока по цепи поставок с целью его преобразования из первичного сырья в готовую продукцию именно поэтому мы изучим и предложим современные методы решения существующих проблем.

В результате исследования заложены научно-теоретические, методологические и аналитические аспекты, которые в совокупности дают полное видение направления совершенствования снабженческой (закупочной) деятельности с учётом появления новых трендов на рынке.

ИПОТЕКА – ПОИСК САМЫХ ВЫГОДНЫХ УСЛОВИЙ ПРИБРЕТЕНИЯ ЖИЛЬЯ

Суханова Дарья Алексеевна

Научный руководитель Токарева Надежда Николаевна

МБОУ СОШ № 84, Кемеровская область, г. Кемерово

На сегодняшний день мы привыкли многие вопросы решать с помощью кредитов. Рано или поздно перед многими из нас встает жилищный вопрос, и мы начинаем задумываться об ипотеке.

Я решила исследовать ипотечные кредиты взяв за основу своей работы ситуацию: Хочу взять ипотеку на сумму 1 000 000 рублей на срок 10 лет.

Цель работы: Найти наиболее выгодные условия кредитования среди предложений крупных банков нашего города

Я разделила предложения банков по видам ипотек на:

- Вторичное жильё
- Новостройка
- Военная ипотека (+специальная ипотека для служащих разных сфер)
- Ипотека с господдержкой
- Сельская ипотека

Вторичное жильё выгоднее всего приобретать с помощью “Семейной ипотеки” РОС-БАНКА под 3,50% годовых. сумма переплат составила 186 680 рублей.

Военную ипотеку лучше оформить в Банке ЗЕНИТ под 6,19% с переплатой за весь срок 343760 рублей. Из спец предложений выгоднее рассмотреть предложение Абсолют Банка, “Детская ипотека” под 5,74% годовых с переплатой в 316 640 рублей.



Новостройку намного выгоднее оформить в РОСБАНКЕ под 8,85% годовых с переплатой в 529 880 рублей.

Ипотеку с господдержкой тоже, лучше оформить в РОСБАНКЕ, “Льготная ипотека” под 4,49% годовых, переплата составит 243 080 рублей

Россельхоз Банк по Сельской ипотеке предлагает выгодное оформление “Сельской ипотеки” под 3% годовых с переплатой в 158 720 рублей.

Среди всех рассмотренных выше программ ипотечного кредитования самым выгодным предложением для приобретения недвижимости является сельская ипотека со ставкой 3% годовых. Если данная программа не интересна – тогда льготная ипотека будет выгодной заменой. Как правило ставки по льготным и специальным ипотечкам ниже других ставок ипотечного кредитования.

Для того, чтобы проанализировать общую картину по банкам и ипотечным предложениям разных банков, я общую таблицу сортировала по сумме переплат – и составила рейтинг банков по процентам ипотечных кредитов. Чаше всего среди банков с низкими процентами встречаются такие банки, как Россельхозбанк, РОСБАНК, Открытие, ВТБ, Сбербанк. Среди банков с более высокими суммами переплат по ипотеке лидируют АбсолютБанк, Альфа Банк, Банк Зенит.

Судя по ответам на вопросы опроса среди родителей, в котором принимали участие 51 человек, у 39% опрошенных родителей есть ипотека в данный момент. При этом 80% родителей считают ипотеку отличной возможностью купить квартиру.

На самом деле, ипотека является отличной альтернативой съемному жилью – при тех же самых суммах ежемесячных расходов мы платим за свою квартиру, и никто нас с нее не сможет выгнать – если мы будем исправно и своевременно вносить ежемесячные платежи.

СТИМУЛИРОВАНИЕ И МОТИВАЦИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ МЕНЕДЖМЕНТА В УЧРЕЖДЕНИЯХ МБУК АЛТАЙСКОГО КРАЯ, Г. СЛАВГОРОДА

Старченко Снежана Александровна

Научные руководители: Теобальд Белла Александровна, Теобальд Оксана Ивановна

*КГБУ ДО «Детский технопарк Алтайского края «Кванториум.22»,
Алтайский край, г. Барнаул*

Значение стимулирования и мотивации труда в рамках систем управления неоспоримо велико в сфере культуры, ведь именно стимулирование и мотивация труда заставляет работника трудиться с максимальной отдачей, что гарантирует эффективность деятельности организации. Актуальность этой проблемы среди работников культуры вызывают эмоциональное «выгорание» и жажда чего-то нового. Грамотно используя мотивацию и стимулирование труда работников можно решить указанные проблемы, что обосновывает актуальность выбранной темы.

Цель: изучить особенности системы мотивации и стимулирования работников МБУК ГДК г. Славгорода, проанализировать применяемые методы мотивации и стимулирования и разработать рекомендации по совершенствованию системы стимулирования и мотивации в управлении персоналом учреждения культуры.

Гипотеза: система конкурсов как форма стимулирования и мотивации труда работников учреждения культуры способна повысить эффективность работы учреждения культуры.



Описание методик: описание, сравнение, логический метод, системно-структурный метод, анализ, опрос, ранжирование, SWOT-анализ, математико-статистический анализ полученных данных.

Из полученных результатов можно сделать следующие выводы:

1. Основными ценностями МБУК ГДК г. Славгорода являются: честность, доверие, приверженность к делу, уважение.
2. С осуществлением SWOT-анализа основными проблемами системы мотивации и стимулирования труда работников является: неравномерная загруженность работников в течение месяца, большая часть работы осуществляется в нерабочее время.
3. Проведенный анализ мотивации по методике В. Герчикова позволяет определить, что доминирующим является инструментальный тип, для которого характерны материальные предпочтения.
4. Были сформулированы рекомендации по дальнейшей работе, направленной на стимулирование и мотивацию работников учреждения культуры.

РАЗРАБОТКА ПЛАНА РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ КРУПНОГО ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ С РЕГИОНАЛЬНОЙ СЕТЬЮ

Степахин Илья Вячеславович

Научный руководитель Блейхер Оксана Владимировна

СПб, г. Санкт-Петербург

Качественно организовать транспортную инфраструктуру крупного торгового предприятия на территории самой большой страны мира – непростая задача. Для этого необходимо иметь штат специалистов, заключать договоры на оказания логистических услуг с контрагентами и очень долгим, тягостным путем систематизировать все процессы, связанные с перемещением материальных ресурсов. Скорее всего, этапы транспортировки груза в логистической системе будут налаживаться с истечением большого количества времени, большим количеством лишних издержек и неоправданно высокими рисками, связанными с поиском транспортно-экспедиторских компаний. На примере торгового бренда «РивГош» было выявлено множество проблем транспортно-логистической инфраструктуры с региональной сетью, именно поэтому тема актуальна.

Единожды наладив логистический процесс, в дальнейшем остается только контролировать над работой контрагентов, если речь идет про предприятия торгового сектора экономики, но это невозможно сделать без теоретических знаний в области логистики, экономики и менеджмента.

В результате проделанной работы были проанализированы логистические решения конкретного торгового предприятия, оценен уровень предоставляемых транспортными компаниями, а именно контрагентами торгового бренда «Рив Гош», услуг и даны рекомендации по усовершенствованию транспортно-логистической инфраструктуры с региональной сетью. Эти рекомендации включают в себя:

- разбор методов мотивации персонала, подходящих для единой проблемы в нескольких десятках точек реализации продукции, находящихся в разных регионах;
- инструменты экономики и транспортной логистики для решения проблемы халатного выполнения транспортными компаниями своих обязательств, ведущими за собой издержки и т.д.



В заключении можно сделать следующие выводы: хорошо организованная работа логистического отдела в предприятиях торгового и производственного сектора экономики играет важную роль в функционировании предприятия в целом. Создать логистическую систему торговому предприятию без контрагентов практически невозможно, и даже если будут варианты организации такой системы, скорее всего она будет экономически неэффективной. Именно поэтому крайне важно уметь сотрудничать с транспортными и иными компаниями, оказывающими логистические услуги.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ НА МАРШРУТНОМ ТРАНСПОРТЕ В Г. ОМСКЕ

Бондаренко Анастасия Александровна, Пекарева Юлия Алексеевна

Научный руководитель Борисова Нина Дмитриевна

БПОУ Омский АТК, Омская область, г. Омск

Уровень удовлетворения потребностей пассажиров в транспортном обслуживании характеризуется системой показателей качества перевозок, в систему одним из показателей входит уровень информационного обслуживания пассажиров. К обязательному оборудованию пассажирских автомобилей относится комплекс материальных средств, наличие которых на подвижном составе установлено действующим законодательством. Информационное обслуживание пассажиров включает выполнение комплекса требований к размещению табличек и указателей на подвижном составе.

Цель исследования: определить, как экипирован подвижной состав, выполняющий пассажирские перевозки в г. Омске комплексом материальных и информационных средств, наличие которых установлено действующим законодательством в качестве обязательных условий при эксплуатации подвижного состава.

На основании проведенного исследования предложены мероприятия повышающие уровень информационного обслуживания населения, суть которых заключается в следующем:

- разработать единый стандарт оформления внутренней и внешней экипировки подвижного состава в г. Омске не зависимо от формы собственности (по образцу муниципальных автобусов),
- осуществлять допуски автобусов на маршруты г. Омска юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, участников договора простого товарищества, только если автобусы оборудованы звукоусилительной установки для информации пассажиров в пути следования (через микрофон или автоматически посредством подключенного диктофона),
- организовать работу группы экипировки, которая обязана обеспечивать подвижной состав различными информационными материалами,
- осуществлять водителями автобусов перед выездом на линию проверку внешней экипировки автобусов и проверку наличия внутренней информации предусмотренной Правилами перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом;
- осуществлять контрольно-ревизорские проверки экипировки подвижного состава при выпуске автобусов и на линии во время работы и на конечных остановочных пунктах и предусмотреть форму наказания за выявленные нарушения.



В ходе обследования было установлено также, что автобусы как внутри, так и снаружи обклеены рекламой, которая ограничивает обзор окрестностей пассажирам, снижает уровень освещения в салоне, особенно это характерно для автобусов малого класса индивидуальных предпринимателей. Вся задняя часть практически всех автобусов наглухо заклеена рекламой. В связи с этим было предложено запретить размещение рекламы на стеклянных поверхностях транспортных средств общественного пользования и заклеивание стекол перфорированной пленкой. По нашему мнению, запрет рекламы на окнах общественного транспорта повысит удобство пользования общественным транспортом и улучшит отношение населения к общественному транспорту.

ТУРИСТИЧЕСКИЙ И ГОСТИНИЧНЫЙ БИЗНЕС В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Аркаути Орнелла Амирановна

Научный руководитель Аркаути Вита Викторовна

*МБОУ ордена» Знак Почета» гимназия № 5 им. А. В. Луначарского,
Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ*

Туризм является одной из крупнейших, высокодоходных и наиболее динамично развивающихся отраслей мировой экономики. По темпам экономического роста и масштабам ни одна отрасль мировой экономики не может сравниться с туризмом. Используя примерно 7% мирового капитала, туризм прочно занял третье место после экспорта нефти и автомобилей. Туризм, как вид комплексной экономической деятельности, неразрывно связан и оказывает значительное влияние на важнейшие отрасли национальной экономики, такие как транспорт и связь, торговля, строительство, сельское хозяйство, производство товаров народного потребления и др. Сложная эпидемиологическая ситуация, сложившаяся по всему миру, нанесла сокрушительный удар по многим отраслям мировой и российской экономики, но наиболее негативные и тяжелые последствия данных неблагоприятных событий, ощутила на себе сфера международного туризма и гостеприимства. Из-за сложившейся эпидемиологической обстановки по всему миру, вопрос о восстановлении туристического и гостиничного бизнеса стоит особенно актуально, так как их успешное развитие – залог социально-экономического роста мировой, российской, региональной экономики.

Объект исследования – туризм (туристический и гостиничный бизнес) как вид комплексной экономической деятельности, важная отрасль мировой экономики.

Предмет исследования – состояние, особенности туризма, влияние эпидемиологической ситуации, сложившейся по всему миру, на развитие туризма, как одной из крупнейших, высокодоходных и динамично развивающихся отраслей мировой и российской экономики.

Целью исследования является определение сущности и содержания экономики туризма, его роли как отрасли мировой и российской экономики, определение основных способов реабилитации сферы туризма и гостеприимства, а также рассмотрение сложившихся трендов туристического и гостиничного бизнеса в условиях пандемии COVID-19.

Задачи исследования: обобщить исторические, теоретические и методологические основы развития туризма в России и в мире; исследовать туристический и гостиничный бизнес, состояние и их роль в мировой и отечественной экономике, в частности, в условиях пандемии COVID-19; изучить нормативно-правовую базу, регулирующую



туристическую деятельность в РФ; прозвести анализ рынка и особенностей туристических услуг в мире, России и РСО-Алании; разработать практические рекомендации и предложения по развитию туризма в РСО-Алании.

Гипотеза исследования. Россия, российские регионы имеют огромные потенциальные возможности для экономического роста за счет развития как внешнего, так и внутреннего высокодоходного туризма, раскрытия своего туристического потенциала, превращения в туристические территории и формирования экономики впечатлений, как базового продукта эффективности данной экономической деятельности.

Теоретико-методологическую базу исследования составили: научные статьи, официальный сайт Федерального Агентства по туризму Министерства экономического развития РФ и др.

Методы исследования, использованные в работе: наблюдение, поисковый логический метод, сравнительный метод моделирование и др.

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА РЕСТОРАННЫЙ БИЗНЕС В ГОРОДЕ КОВРОВ

Шарова Арина Юрьевна

Научный руководитель Япринцев Алексей Викторович

МБОУ СОШ № 21, Владимирская область, г. Ковров

В настоящее время ресторанный бизнес играет важную роль в жизни современного общества. Люди уже не могут представить свою жизнь без услуг ресторанного бизнеса, которые удовлетворяют не только их базовые потребности, но и потребности в проведении различных форм досуга, коммуникации и получении определенных культурных благ.

В начале 2020 года человечество столкнулось с кризисной эпидемиологической ситуацией – пандемией коронавирусной инфекции Covid-19. В данной исследовательской работе рассмотрены изменения, которые произошли под влиянием пандемии в ресторанном бизнесе в городе Ковров. Перед началом работы была поставлена цель – изучить положение ресторанного бизнеса Коврова в условиях пандемии.

Исходя из данной цели, были сформулированы следующие задачи:

1. Изучить особенности ресторанного бизнеса в Коврове до пандемии и рассмотреть изменения, произошедшие в ресторанном бизнесе в ходе пандемии;
2. Выделить способы адаптации ресторанного бизнеса, его ходы для привлечения и удержания клиентов;
3. Разработать и провести социологическую анкету для рестораторов и жителей города информацию о реакции рестораторов на ведение бизнеса в условиях пандемии и изменения предпочтений потребителей услуг

В рамках практической части проектной работы была выдвинута гипотеза: пандемия Covid-19 оказала негативное влияние на ресторанный бизнес города Ковров. На основании данных опроса потребителей и владельцев ресторанного бизнеса были сделаны следующие выводы:

1. Спрос на услуги ресторанного бизнеса в городе Ковров сохраняется на достаточно высоком уровне, но, пандемия оказала ощутимое влияние на потребительское поведение людей.



2. После карантина возросло количество людей, отдающих предпочтение доставке еды на дом, которая не способна в полной мере заменить посещение клиентом ресторана с точки зрения владельцев бизнеса.

3. Чтобы предотвратить потерю бизнеса и сохранить клиентов, владельцы ресторанов были вынуждены принимать меры: оптимизировать расходы, развивать собственные службы доставки и вкладываться в приобретение нового оборудования. Вследствие этого, конкуренция на рынке возросла, что привело к усилению борьбы за клиента и затруднило положение предприятий.

Следовательно, выдвинутая в начале исследования гипотеза была подтверждена – пандемия Covid-19 оказала сильное негативное влияние на ресторанный бизнес города Ковров с точки зрения владельцев бизнеса, вынудив их прибегать к специальным мерам для удержания клиентов.

XII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

УЧАСТНИКИ

Москва, 2022

АГРОНОМИЯ, ПОЧВОВЕДЕНИЕ, ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

- ВЛИЯНИЕ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОМ НА ОСОБЕННОСТИ МОЛЕКУЛЯРНОГО СТРОЕНИЯ ГУМУСОВЫХ КИСЛОТ** 830
Малявская Ангелина Владимировна
Научный руководитель Гасанова Елена Сергеевна
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», Воронежская область, г. Воронеж
- ОЦЕНКА АГРОФИЗИЧЕСКИХ И АГРОХИМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПОЧВЫ ЗАГОРОДНОГО УЧАСТКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЛЕКСА ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА** 831
Марковцева Юлия Сергеевна, Зуев Даниил Сергеевич
Научный руководитель Сафонова Дарья Николаевна
МАОУ СОШ № 38 имени В. М. Борисова, Калининградская область, г. Калининград
- ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ООО АГРОФИРМА «МЕТАЛЛУРГ» ОТДЕЛЕНИЕ «КРУГЛОВСКОЕ»** 832
Галкин Денис Сергеевич
Научный руководитель Ялышева Анастасия Николаевна
ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», Нижегородская область, р.п. Ардатов
- ВЛИЯНИЕ ЛИСТОВЫХ ПОДКОРМОК НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЯЧМЕНЯ ЯРОВОГО** 833
Литвинов Иван Павлович
Научный руководитель Некрасова Татьяна Павловна
ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, Воронежская область, г. Воронеж
- ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА СТРАТИФИКАЦИЮ ЛИПЫ КРУПНОЛИСТНОЙ** 834
Скуратов Николай Дмитриевич
Научный руководитель Пужайкина Ирина Владимировна
ГБПОУ СО «Красноярский государственный техникум» Самарская область, Красноярский район, с. Красный Яр
- ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ СОСНОВЫХ ДРЕВОСТОЕВ** 835
Артемьев Никита Юрьевич
Научный руководитель Шумков Иван Анатольевич
ГБПОУ «Курганский государственный колледж», Курганская область, г. Курган
- АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ДРЕВОСТОЕВ ПОЛЕЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ ПОЛОС** 836
Хохлов Егор Андреевич
Научный руководитель Макарова Ирина Александровна
ГБПОУ «Курганский государственный колледж», Курганская область, г. Курган

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ УДОБРЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ КФХ КРАСАВИН В. В. АРДАТОВСКОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ **837**

Семейкин Сергей Александрович

Научный руководитель Гольцова Елена Викторовна

ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», Нижегородская область, р.п. Ардатов

СИМБИОТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СОИ И ЕЁ ПРОДУКТИВНОСТЬ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИМЕНЯЕМЫХ ИНОКУЛЯНТОВ **838**

Пичугина Валерия Александровна

ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, Воронежская область, г. Воронеж

ДИНАМИКА ВТОРИЧНЫХ ПОСТПИРОГЕННЫХ СУКЦЕССИЙ ЛЕСНЫХ СООБЩЕСТВ **839**

Быстрова Екатерина Дмитриевна

Научный руководитель Корчиков Евгений Сергеевич

ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева», Самарская область, г. Самара

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ УРОЖАЙНОСТИ ОЗИМОЙ И ЯРОВОЙ ТРИТИКАЛЕ **840**

Рудаков Николай Антонович

Научный руководитель Никифоров Александр Георгиевич

ФГБОУ ВО «Смоленская Государственная Сельскохозяйственная Академия» Смоленская область, г. Смоленск

АГРОХИМИЯ И АГРОЭКОЛОГИЯ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДЛЕННО ДЕЙСТВУЮЩИХ ФОРМ КАРБАМИДА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ САЛАТА ЛИСТОВОГО НА ВЫШЕЛОЧЕННЫХ ЧЕРНОЗЕМАХ ЮГА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ **844**

Шейн Ольга Петровна

Научный руководитель Барабаншикова Людмила Николаевна

ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, Тюменская область, г. Тюмень

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПОЛЕВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА НА ПРИМЕРЕ ОПЫТНЫХ ПОЛЕЙ УЧЕБНО-ОПЫТНОГО ХОЗЯЙСТВА УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА **845**

Варнина Валерия Андреевна

Научный руководитель Гусев Алексей Сергеевич

ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет», Свердловская область, г. Екатеринбург

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРИШКОЛЬНОГО УЧАСТКА МБОУ «СОШ № 4 Г. ТОСНО» **846**

Соловьев Егор Дмитриевич

Научный руководитель Соловьева Ирина Борисовна

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4 г. Тосно», Ленинградская область, г. Тосно

БИОТЕХНОЛОГИЯ, ГЕНЕТИКА, СЕЛЕКЦИЯ, ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ НОВОГО ВИДА ДЛЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗЕЛЁНОЙ ВОДОРОСЛИ НАЕМАТОСОCCUS PLUVIALIS НА ПЕРЕХОД ИЗ ГЕМИМОНАДНОЙ В МОНАДНУЮ СТАДИЮ 850

Касьянова Анастасия Павловна

Научный руководитель Корчиков Евгений Сергеевич

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, Самарская область, г. Самара

К ПЕРСПЕКТИВАМ СЕЛЕКЦИИ ЖИМОЛОСТИ СИНЕЙ (LONICERA CAERULEA L.) В СРЕДНЕМ ПОВОЛЖЬЕ 851

Заика Анна Сергеевна

Научный руководитель Антипенко Мария Ивановна

ГБУ СО НИИ «Жигулевские сады», Самарская область, г. Самара

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЖЕЛЕЗА В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ 852

Гололобова Дарья Александровна

Научный руководитель Сивопляс Екатерина Александровна

Автономная некоммерческая общеобразовательная организация «Ломоносовская школа – Зеленый мыс», Московская область, г.о. Мытищи, д. Подольниха

ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ НА ДРОЗОФИЛЕ 853

Кривошапко Александра

Научный руководитель Сивопляс Екатерина Александровна,

Автономная некоммерческая общеобразовательная организация «Ломоносовская школа – Зеленый мыс», Московская область, г.о. Мытищи, д. Подольниха

АНАЛИЗ СОСТАВА МАСЕЛ 853

Старосельский Георгий Леонидович

Научный руководитель Сивопляс Екатерина Александровна

Автономная некоммерческая общеобразовательная организация «Ломоносовская школа – Зеленый мыс», Московская область, г.о. Мытищи, д. Подольниха,

БОТАНИКА, РАСТЕНИЕВОДСТВО, САДОВОДСТВО

ПРИМЕНЕНИЕ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ В ТЕХНИКЕ 856

Олифир Леонид Андреевич

Научный руководитель Суровцева Ольга Дмитриевна

ГБОУ лицей № 410, г. Санкт-Петербург, г. Пушкин

ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАРЛИКОВЫХ ФОРМ ЯБЛОНЬ ПРИ ИНТРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН 857

Зарипова Аделина Руслановна

Научный руководитель Ахметова Лиля Альбертовна

ГБУ ДО Республиканский Детский Эколого-биологический центр, Республика Башкортостан, г. Уфа

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПАРКА КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА ИМЕНИ ИВАНА ЯКУТОВА
(Г. УФА, РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН) 858**

Габбасова Элина Олеговна

Научный руководитель Ахметова Лиля Альбертовна

*ГБУ ДО Республиканский детский эколого-биологический центр,
Республика Башкортостан, г. Уфа*

**ИССЛЕДОВАНИЕ СОРТОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК НАРОДНОГО СОРТА ТОМАТА
«ВЕНЕРА» В УФИМСКОМ РАЙОНЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН 859**

Фатхутдинова Сафира Рустемовна

Научный руководитель Ахметова Лиля Альбертовна

*ГБУ ДО Республиканский детский эколого-биологический центр,
Республика Башкортостан, г. Уфа*

ВЕТЕРИНАРИЯ, ДОМАШНИЕ ЖИВОТНЫЕ

**ДЕТАЛИЗАЦИЯ СХЕМ МОНИТОРИНГА И АЛГОРИТМА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ
ДИАГНОСТИКИ ПРИ АССОЦИИРОВАННЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА 862**

Багрецова Анна Андреевна

Научный руководитель Петрова Ольга Григорьевна

*ФГБНУ «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр
Уральского отделения Российской академии наук», Свердловская область,
г. Екатеринбург*

ИППОТЕРАПИЯ КАК КОМПЛЕКСНЫЙ МЕТОД РЕАБИЛИТАЦИИ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ 863

Загороднова Валерия Александровна

Научный руководитель Богданов Семен Павлович

*ГБПОУ МО «ВАТ «Холмогорка», Московская область, г. Волоколамск,
с. Ивановское*

**РАЗРАБОТКА И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ
БАКТЕРИАЛЬНЫХ И ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ КОЗ С ПРИМЕНЕНИЕМ
ИМПОРТОЗАМЕШАЮЩЕГО СРЕДСТВА АНОЛИТ «АНК+» НА ПРИМЕРЕ
ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ЧАСТЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ И АРТРИТА
ЭНЦЕФАЛИТА КОЗ 864**

Туремский Семён Андреевич

Научный руководитель Петрова Ольга Григорьевна

*Уральский Государственный Аграрный Университет, Свердловская область,
г. Екатеринбург*

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ МЕЛКИХ ДОМАШНИХ
ЖИВОТНЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕНТГЕНОГРАФИИ 864**

Перфильева Александра Евгеньевна

Научный руководитель Агаркова Татьяна Анатольевна

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, Новосибирская область, г. Новосибирск

ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО И НОРМОТВОРЧЕСТВО В АПК

- СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ** 868
Янышева Дарья Владимировна, Ильяхунова Гулгина Маматкаримовна
ФГБОУ ВО «Югорский Государственный Университет», Ханты-Мансийский
Автономный Округ-Югра, г. Ханты-Мансийск
- ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ** 868
Фрайман Марк Эдуардович
ФГБОУ ВО «Югорский Государственный Университет», Ханты-Мансийский
Автономный Округ-Югра, г. Ханты-Мансийск
- ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННЫМ КОМПЛЕКСОМ** 869
Гуров Илья Олегович
ФГБОУ ВО «Югорский Государственный Университет» Ханты-Мансийский
Автономный Округ-Югра, г. Ханты-Мансийск
- УРОВЕНЬ РЕАЛИЗУЕМОСТИ ГОСПРОГРАММЫ «ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГЕКТАР»** 870
Афанасьева Любовь Дмитриевна
Научный руководитель Попова Олеся Александровна
ФГБОУ ВО «Арктический государственный агротехнологический университет»,
Республика Саха (Якутия), г. Якутск
- АНАЛИЗ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА «О РАЗВИТИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА» ОТ 29.12.2006 N264-ФЗ** 871
Романов Андрей Романович
Научный руководитель Розенко Станислав Васильевич
Югорский Государственный Университет, Ханты-Мансийский автономный
округ - Югра, г. Ханты-Мансийск
- ОРГАНИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ И МЕРЫ ЕГО ПОДДЕРЖКИ В КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВАХ** 872
Лежнин Виталий Андреевич
Научный руководитель Лежнина Ольга Владимировна
ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, Кировская область, г. Киров
- РАЗВИТИЕ МАЛОНАСЕЛЁННЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЧЕРЕЗ ПРОГРАММЫ ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ И АРКТИЧЕСКИЙ ГЕКТАР: ТОЧКИ ТОРМОЖЕНИЯ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ** 873
Жданова Елизавета Евгеньевна
Научный руководитель Акинина Наталья Юрьевна
ФГБОУ ВПО «Югорский государственный университет», Ханты-Мансийский
автономный округ-Югра, г. Ханты-Мансийск

ЗООЛОГИЯ, ЖИВОТНОВОДСТВО

- ОБОГАЩЕНИЕ СРЕДЫ СЕМЕЙНОЙ ГРУППЫ БУРЫХ КАПУЩИНОВ (SARAJUS APELLA) ПАРКА «РОЕВ РУЧЕЙ»: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СПОСОБОВ** 876
Березовская Ирина Александровна
Научный руководитель Чипура Светлана Вячеславовна
 МАУ Парк флоры и фауны «Роев ручей», Красноярский край, г. Красноярск
- ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИВИДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ СЕМЕЙНОЙ ГРУППЫ КОЗЕРОГОВ (CAPRA (IBEX) SIBIRICA) В УСЛОВИЯХ ВОЛЬЕРНОГО СОДЕРЖАНИЯ В ПАРКЕ «РОЕВ РУЧЕЙ»** 877
Селина Мария Эдуардовна
Научный руководитель Чипура Светлана Вячеславовна
 МАУ Парк флоры и фауны «Роев ручей», Красноярский край, г. Красноярск
- ПРОДУКТИВНОСТЬ ЛАБОРАТОРНОЙ КРЫСЫ В УСЛОВИЯХ ОТДЕЛА «ВИВАРИЙ» ПРИ ПОСТОЯННОМ ПРИСУТСТВИИ САМЦОВ И ПЕРИОДИЧНОЙ ОТСАДКОЙ** 878
Горох Ярослав Геннадьевич
Научный руководитель Чипура Светлана Вячеславовна
 МАУ Парк флоры и фауны «Роев ручей», Красноярский край, г. Красноярск
- ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ЭНДОМЕТРИТОВ У СВИНЕЙ В УСЛОВИЯХ СВИНОВОДЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА МЯСОКОМБИНАТА «СТАНДАРТ»** 879
Сырцова Надежда Андреевна
Научный руководитель Кургуз Юрий Григорьевич
 ГБПОУ «Курганский государственный колледж», Курганская область, г. Курган
- ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЗООТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС НА КОНЕВОДЧЕСКИХ ФЕРМАХ** 880
Ким Лилия Евгеньевна
Научный руководитель Жилинский Владимир Олегович
 Муниципальное общеобразовательное учреждение «Инженерно-технологический лицей», Московская область, г.о. Люберцы
- ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ И ЭКСТЕРЬЕРА СОБАК ЕЗДОВЫХ ПОРОД** 880
Белова Елена Викторовна
Научный руководитель Миронова Татьяна Александровна
 Калининградский филиал ФГБОУ ВО СПбГАУ, Калининградская область, г. Полесск

МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

- БЕССТУПЕНЧАТЫЙ РЕДУКТОР-ВАРИАТОР САЖАЛКИ ЛУКА-СЕВКА** 884
Цуренко Павел Денисович
Научный руководитель Овтов Владимир Александрович ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, Пензенская область, г. Пенза.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПАРАМЕТРАМИ МИКРОКЛИМАТА В ТЕПЛИЦАХ 885

Мазикин Александр Александрович

Научный руководитель Попова Мария Вячеславовна

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет»,
Московская область, г. Балашиха

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ КОНСЕРВАНТА 886

Иванов Иван Сергеевич

Научный руководитель Новиков Михаил Алексеевич

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
Санкт-Петербург, Пушкин

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АКТИВНОЙ МОЛНИЕЗАЩИТЫ 887

Волков Дмитрий Алексеевич

Научный руководитель Закабунин Александр Викторович

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет»,
Московская область, г. Балашиха

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АКВАПОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ОДИН ИЗ ПУТЕЙ ДОСТИЖЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННОГО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА 888

Юшко Любовь Владимировна

Научный руководитель Шibaев Сергей Вадимович

ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»,
Калининградская область, г. Калининград

РАЗРАБОТКА АДАПТИВНОЙ ТРАНСМИССИИ ДЛЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ 889

Данилов Сергей Евгеньевич

Научный руководитель Калмыков Борис Юрьевич

ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты, Ростовская область

НАУКА, ИННОВАЦИИ И КАДРЫ В АПК

ОЦЕНКА АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ МЁДА ПРИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОМ ХРАНЕНИИ 892

Игошин Александр Сергеевич

Научный руководитель Лесовская Марина Игоревна

ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»,
Красноярский край, г. Красноярск

ДИНАМИКА СУБЛИМАЦИИ ПЛОДОВО-ЯГОДНОГО СЫРЬЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОРТАТИВНОЙ ВАКУУМНОЙ СУШИЛКИ **893**

Кривцов Никита Евгеньевич

Научный руководитель Лесовская Марина Игоревна

ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»,
Красноярский край, г. Красноярск

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ СУХОЙ СМЕСИ ДЛЯ НИЗКОКАЛОРИЙНЫХ ПУДИНГОВ С ИНКАПСУЛИРОВАННЫМИ БИФИДОБАКТЕРИЯМИ **894**

Малешкий Максим Владимирович

Научный руководитель Бакуменко Олеся Евгеньевна

ФГБОУ «Московский государственный университет пищевых производств»,
г. Москва

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ АГРАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ ЛИЦ СТАРШЕ 50 ЛЕТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ **895**

Костюнина Валерия Андреевна

Научный руководитель Анисимова Алёна Вячеславовна

ГБПОУ МО «Волоколамский аграрный техникум «Холмогорка»,
Московская область, с. Ивановское

МОТИВАЦИЯ МОЛОДЕЖИ К СЕЛЬСКОМУ ТРУДУ КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА И СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РЕГИОНА **896**

Кузнецов Вадим Александрович

Научный руководитель Калыева Оксана Фаритовна

ГАПОУ СО «Каменск-Уральский агропромышленный техникум»,
Свердловская область, г. Каменск-Уральский

СПОСОБЫ ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОДОВОЛЬСТВИЯ **897**

Прохорова Ирина Ивановна

Научный руководитель Баранов Владимир Викторович

ФГКВООУ ВО Вольский военный институт материального обеспечения Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А. В. Хрулева, Саратовская область, г. Вольск

СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ В АПК

ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ ГБПОУ СО «КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ» И РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРИВЫЧЕК В СФЕРЕ ПРАВИЛЬНОГО ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ **900**

Ковалев Даниил Романович

Научный руководитель Атабаева Дарья Михайловна

ГБПОУ СО «Красноярский государственный техникум», Самарская область,
с. Красный Яр

ТЕХНОЛОГИИ ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ

**ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ
ДЛЯ АПК РЕГИОНА** 904

Поркашян Маргарита Артуровна

Научный руководитель Спектор Людмила Александровна

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ

в г. Шахты, Ростовская область, г. Шахты

**ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ
АПК РЕГИОНА** 905

Малютин Александр Данилович

Научный руководитель Спектор Людмила Александровна

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ

в г. Шахты, Ростовская область, г. Шахты

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НЕОЛОГИЗМОВ В МЕДИАСРЕДЕ 906

Штейнгауз Юлия Игоревна

Научный руководитель Ахренова Наталья Александровна

ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет»,

Московская область, г.о. Коломна

ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

РАЗРАБОТКА USB-ВЛАГОМЕРА СЕМЯН СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР 910

Болдырев Иван Александрович

Научный руководитель Вахтина Елена Артуровна

ФГБОУ ВО СтГАУ, Ставропольский край, г. Ставрополь

РАЗРАБОТКА НАПИТКА НА ЗЕРНОВОЙ ОСНОВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ 911

Ионова Кристина Сергеевна

Научный руководитель Бакуменко Олеся Евгеньевна

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств»,

г. Москва

РИТУАЛЬНЫЕ МУЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ РОССИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА 912

Волкова Екатерина Алексеевна

Научный руководитель Виротченко Марина Витальевна

КГБ ПОУ «Уссурийский агропромышленный колледж», Приморский край,

г. Уссурийск

**ТЕХНОЛОГИЯ ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ ОБРАБОТКИ, РАЗМЕЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ
ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ООО «МЕРИДИАН – ГОЛЯТКИНО»** 913

Абрамов Никита Алексеевич

Научный руководитель Безрукова Елена Васильевна

ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», Нижегородская область, р.п. Ардатов

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ БЛИЗКОГО ПО СОСТАВУ К ГРУДНОМУ МОЛОКУ ПРОДУКТА МЕТОДОМ МЕМБРАННОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ МОЛОКА С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ИНТЕГРАЦИЕЙ НЕОБХОДИМЫХ КОМПОНЕНТОВ 914

Зубрицкий Владимир Андреевич

Научный руководитель Тимкин Виктор Андреевич

ФГБОУ ВО «Уральский ГАУ», Свердловская область, г. Екатеринбург

РАЗРАБОТКА СПОСОБА ПОЛУЧЕНИЯ ПРИРОДНОГО АНГИОГЕНИНА 915

Артемова Валерия Сергеевна

Научный руководитель Тимкин Виктор Андреевич

ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет», Свердловская область, г. Екатеринбург

МОДЕРНИЗАЦИЯ СЕМЯПРОВОДОВ ПРОПАШНОЙ СЕЯЛКИ JOHN DEERE1710 916

Кудря Дмитрий Александрович

Научный руководитель Занин Станислав Александрович

ГБПОУ Краснодарского края «Брюховецкий аграрный колледж», Краснодарский край, ст. Брюховецкая

ВЛИЯНИЕ СУХОГО БУФЕРНОГО УКСУСА НА ХРАНИМОСПОСОБНОСТЬ МЯСНЫХ РУБЛЕННЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ 917

Красноперова Анастасия Дмитриевна

Научный руководитель Хардина Екатерина Валерьевна

ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, Удмуртская Республика, г. Ижевск

ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В НАЧИНКАХ ДЛЯ ЛИКЁРНЫХ КОНФЕТ 918

Пухова Полина Дмитриевна

Научный руководитель Антропова Ольга Юрьевна

ФГБОУ ВО СПб ГЭУ «Колледж бизнеса и технологий», г. Санкт-Петербург

ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ, ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА

ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН УЛИЦЫ 50-ЛЕТИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ В Г. БЕЛГОРОДЕ 922

Решетникова Мария Олеговна

Научный руководитель Соболевская Маргарита Владимировна

ГБОУ «Белгородский инженерный юношеский лицей-интернат», Белгородская область, г. Белгород

ЭКОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВОДЫ В РЕКАХ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ 926

Прасин Дмитрий Андреевич

Научный руководитель Грехова Ираида Владимировна

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» Тюменская область, г. Тюмень

- РЕАБИЛИТАЦИЯ И РЕИНТРОДУКЦИЯ ДИКИХ ПТИЦ** 927
Васильева Александра Сергеевна
Научный руководитель Горюнова Екатерина Владимировна
ГБПОУ МО «Волоколамский аграрный техникум «Холмогорка»,
Московская область, с. Ивановское
- ВОДНЫЕ РАСТЕНИЯ КАК БИОИНДИКАТОРЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОДОЕМОВ** 928
Кукченко Елена Витальевна
Научный руководитель Кукченко Надежда Валерьевна
МАОУ «Гимназия № 42», Кемеровская область, г. Кемерово
- ДРЕВЕСНЫЕ ОТХОДЫ ПРИМЕНЕНИЕ С ПОЛЬЗОЙ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ** 929
Савченко Денис Евгеньевич
Научный руководитель: Суворова Марина Владимировна, преподаватель
ОГБПОУ «ТАК», Томская область, с. Первомайское
- ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОБУСТРОЙСТВО РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ ОЗЁР ГОРОДА СНЕЖИНСКА** 931
Броницкая Софья Александровна
Научный руководитель Гусев Алексей Сергеевич
ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, Свердловская область, г. Екатеринбург
- ОЦЕНКА АНТРОПОГЕННОГО ВЛИЯНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ** 932
Давидян Мариам Гаевна
Научный руководитель Ефремова Екатерина Владимировна
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет»,
Пензенская область, г. Пенза
- ЭКОНОМИКА И ФИНАНСЫ, АГРОБИЗНЕС**
- УЧЕТ И АНАЛИЗ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ПРИМЕРЕ ООО «МЕРИДИАН-ГОЛЯТКИНО»** 934
Морозова Надежда Владимировна
Научный руководитель Ометова Галина Викторовна
ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», Нижегородская область, р.п. Ардатов
- РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗАТРАТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ** 934
Чебаненко Александр Александрович
Научный руководитель Конев Павел Андреевич
Лужский институт (филиал) ГАОУ ВО ЛО «ЛГУ им. А. С. Пушкина»,
Ленинградская область, г. Луга

НАЧИНАЮЩИЙ ФЕРМЕР

936

Савельева Яна Владимировна

Научный руководитель Шляхова Любовь Анатольевна

*ГБПОУ СО «Красноярский государственный техникум» Самарская область,
Красноярский район, с. Красный Яр*

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ «ЗЕЛЁНЫХ» ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК В РФ

937

Семёновых Анастасия Николаевна

Научный руководитель Майорова Людмила Владимировна

*Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Владимирский
государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая
Григорьевича Столетовых», Владимирская область, г. Муром*

РОЛЬ АПК В ФОРМИРОВАНИИ ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИИ

938

Скотников Иван Алексеевич

Научный руководитель Никонорова Анна Андреевна

*Смоленский филиал ФГБОУ ВО «Российский экономический университет
им. Г.В. Плеханова», Смоленская область, г. Смоленск*

XII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

**АГРОНОМИЯ,
ПОЧВОВЕДЕНИЕ,
ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО**

Москва, 2022

ВЛИЯНИЕ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОМ НА ОСОБЕННОСТИ МОЛЕКУЛЯРНОГО СТРОЕНИЯ ГУМУСОВЫХ КИСЛОТ

Малявская Ангелина Владимировна

Научный руководитель Гасанова Елена Сергеевна

*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени
императора Петра I», Воронежская область, г. Воронеж*

Представляет интерес изучить особенности трансформации строения гумусовых кислот под влиянием распространенных в ЦЧЗ приемов – внесение органических и минеральных удобрений, а также проведение известкования. Исследования по программе проводились в длительном стационарном полевом опыте с удобрениями, заложенном на территории опытной станции Воронежского ГАУ им. императора Петра I.

Целью работы являлось изучение особенностей молекулярного строения гумусовых кислот (ГК) и их отдельных фракций методами оптической спектроскопии, выделенных из почвенных образцов чернозема выщелоченного разных вариантов внесения удобрений. Были изучены препараты отдельных фракций ГК, общие ГК и ФК разных вариантов удобренности.

При анализе УФ-спектров ГК разных фракций выявлено, что наиболее сложный характер УФ-спектра характерен для ГК, связанных с кальцием. Молекулы данной фракции содержат развитые алифатические и ароматические фрагменты.

В результате изучения УФ-спектров ГК различных вариантов установлено, что молекулы ГК варианта с совместным внесением органических и минеральных удобрений, а также дефеката имеют развитые ядерные и алифатические структуры.

При расшифровке УФ-спектров ФК выявили, что молекулы ФК варианта с двойной дозой минеральных удобрений на фоне навоза отличаются развитой алифатической частью, имеют множество аухсохромных заместителей. Молекулы ФК варианта с совместным внесением удобрений и мелиоранта имеют более сложный характер строения ядерной и периферической части.

Установлено, что коэффициенты экстинкции E4/E6 для ГК всех анализируемых вариантов находятся в очень узком диапазоне (3,08–3,25). В случае анализа ФК отмечается большой разброс данных (2,19–5,11). Это говорит о большей мобильности молекулярной структуры ФК. Применяемые агротехнические приемы в меньшей степени затрагивают структуру высоко конденсированных зрелых молекул ГК, в то время как молекулы ФК претерпевают значительные изменения.

По данным ИК-спектроскопии установлено, что используемые удобрения и известкование вызывает трансформацию количественного состава ФК при сохранении качественного набора функциональных групп. Внесение мелиоранта привело к некоторому увеличению содержания карбоксильных групп, возможно, боковых цепей молекул. На всех вариантах опыта отмечается высокая конденсированность ядерных структур.

Показано, что многолетнее внесение дефеката – отхода свеклосахарного производства, способствует увеличению содержания в почве высококонденсированных молекул гуминовых кислот, что приводит к накоплению стабильного гумуса, устойчивого к биохимической деструкции.

ОЦЕНКА АГРОФИЗИЧЕСКИХ И АГРОХИМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПОЧВЫ ЗАГОРОДНОГО УЧАСТКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЛЕКСА ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА

Марковцева Юлия Сергеевна, Зуев Даниил Сергеевич

Научный руководитель Сафонова Дарья Николаевна

МАОУ СОШ № 38 имени В. М. Борисова, Калининградская область, г. Калининград

Актуальность данной исследовательской работы для нас заключается, в том, что мы заметили, на нашем загородном участке снижение урожайности с каждым годом. Поэтому мы решили проверить почву этого участка на содержание в ней нитратов и других веществ, а также найти решение этой проблемы и дать рекомендации по эксплуатации данного сельскохозяйственного участка. Так же наш загородный приусадебный участок находится в 60 км от города Калининграда, в основном хозяйственную деятельность осуществляют пожилые бабушка и дедушка. Проблема заключается в том, что каждый день ездить на участок нет возможности, поэтому мы решили применить комплекс дистанционного мониторинга для осуществления контроля влажности почвы. [3,4].

Новизна исследовательской работы заключается в практическом использовании системы дистанционного агрофизического мониторинга, которое позволит применять меньшее количество удобрений, обеспечит их более рациональное использование. Своевременные мелиоративные мероприятия повысят качество почвы и количество урожая, предотвратит деградацию почв и появление водной эрозии [1,2].

Цель нашего проекта заключается в том, чтобы провести агрохимическое и агрофизическое исследование почвы нашего загородного участка, используя лабораторные методы и систему дистанционного мониторинга.

В связи с этим были поставлены следующие задачи:

1. изучить теоретический материал о составе почвы, и методах исследования почв.
2. определить наличие нитратов, сульфатов, карбонатов и хлоридов в почве нашего загородного участка и сравнить с нормами их содержания в почве.
3. Провести мониторинг влажности с помощью системы дистанционного мониторинга и сделать расчет запаса продуктивной влаги в пахотном горизонте.
4. Дать рекомендации по дальнейшей эксплуатации данного сельскохозяйственного участка.

Агрохимический анализ почвы загородного участка показал, что рН солевой вытяжки близок к нейтральной. Содержание сульфатов (172 мг/л) и хлоридов (192 мг/л) не превышает ПДК. Количество нитратов с помощью тест-системы определить не удалось. Общая и свободная щелочность почвенной вытяжки меньше 400 мг/л (360 мг/л соответственно). Агрофизический анализ гранулометрического состава показал, что почва нашего загородного участка является легким суглинком. Нами был проведен анализ полевой влажности с помощью системы дистанционного мониторинга агрофизических показателей почвы в пахотном горизонте и сделан расчет запасов продуктивной влаги для этого слоя. Запас продуктивной влаги равен 45,9%, что можно считать хорошим. Мы можем дать следующие рекомендации по эксплуатации нашего загородного участка: так как значение рН солевой вытяжки близок к нейтральной известкование, часто необходимое для почв Калининградской области проводить не нужно. Недостаточное содержание нитратов необходимо восполнить внесением минеральных или органических удобрений или включить посевы бобовых (горох, фасоль). Запасы продуктивной влаги

в пахотном горизонте по состоянию на ноябрь – хорошие, необходимо будет провести мониторинг в апреле. Дальнейшее развитие проекта будет направлено на мониторинг влажности почвы нашего загородного участка по сезонам с использованием системы дистанционного мониторинга и расчет запасов продуктивной влаги в пахотном слое. Это поможет нам и нашим близким качественно и вовремя осуществлять полив (если это будет нужно) или подумать об осушительной мелиорации.

ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ООО АГРОФИРМА «МЕТАЛЛУРГ» ОТДЕЛЕНИЕ «КРУГЛОВСКОЕ»

Галкин Денис Сергеевич

Научный руководитель Ялышева Анастасия Николаевна

ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», Нижегородская область, р.п. Ардатов

Пшеница – важнейший хлебный злак земного шара. В нашей стране пшеница – основная продовольственная культура. Объясняется это тем, что в зерне ее много белка и других ценных веществ, необходимых для нормального развития организма человека.

Актуальность данного научного исследования заключается в том, что оно направлено на усовершенствование технологии возделывания озимой пшеницы для получения более высокого и качественного урожая.

Цель работы: исследовать технологию возделывания озимой пшеницы в условиях ООО Агрофирма «Металлург» отделение «Кругловское».

Для решения поставленной цели, было необходимо решить следующую задачу:

– исследовать и усовершенствовать технологию возделывания озимой пшеницы в условиях ООО Агрофирма «Металлург» отделение «Кругловское».

Проведя анализ технологии возделывания озимой пшеницы в условиях ООО Агрофирма «Металлург» отделение «Кругловское» можно сделать следующие выводы, что при расчете потенциальной урожайности по ФАР урожай озимой пшеницы в хозяйстве может составить 53 ц/га, по влагообеспеченности 38 ц/га. Фактическая урожайность в хозяйстве в 2021 году составила 30 ц/га.

Основными недостатками в хозяйстве было выявлено то, что не выращиваются сидеральные культуры. Еще одним немало важным фактором являлось не достаточное равномерное распределение органического удобрения под культуру. Первичную и вторичную обработку зерна не проводят. Из-за этого качество семенного материала ухудшается, семена закладываются на хранение не отсортированные.

Исследовав технологию возделывания озимой пшеницы в условиях ООО Агрофирма «Металлург» отделение «Кругловское» для повышения урожая следует обратить внимание на следующие предложения хозяйству:

- выращивать сидеральные культуры.
- расчетное применение удобрений на урожайность 38 ц/га с учетом плодородия почвы.
- приобрести машины для снегозадержания и активного вентилирования зерна.
- применять стимуляторы роста для повышения урожайности.

ВЛИЯНИЕ ЛИСТОВЫХ ПОДКОРМОК НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЯЧМЕНЯ ЯРОВОГО

Литвинов Иван Павлович

Научный руководитель Некрасова Татьяна Павловна

ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, Воронежская область, г. Воронеж

В ЦЧР ячмень – культура одна из важных и распространенных среди зерновых. Он имеет значение в кормовой, технической и продовольственной сфере, используемой на разные нужды. Так, например, широко развито из ячменя производство солода и пива, крупы и муки и конечно это высокоценный концентрированный корм. Считается, что потенциал ячменя по урожайности используется только на 50–60%, поэтому для увеличения этих значений ведутся исследования для более эффективного его использования. Так, изучение агроприёмов, направленных на повышение продуктивности культуры ячменя, является актуальной задачей. Свыше 70% земель Воронежской области находится в зоне неустойчивого увлажнения. Также известно, что эффект от внесения минеральных удобрений на фоне засухи, конечно снижается, поэтому применение удобрений в виде листовых подкормок, приводит к более сбалансированному питанию культуры. Следовательно, изучение влияния листовых подкормок на урожайность и качество зерна ячменя является актуальным вопросом. В связи с этим целью исследований является изучение влияния листовых подкормок на урожайность и качество зерна ячменя в условиях Лесостепи ЦЧР Воронежской области. Научная новизна исследований: в условиях Лесостепи ЦЧР было изучено влияние листовых обработок минеральными удобрениями «Агрифос» и «Грамитрел» на яровом ячмене. В результате проведенных исследований было установлено, что использование удобрений «Агрифос» и «Грамитрел» на яровом ячмене эффективно влияет на рост и развитие растений, количество и качество урожая. Практическая ценность работы заключается в том, что наши исследования позволяют рекомендовать с/х предприятиям Лесостепной зоны ЦЧР использовать для листовых подкормок ячменя препарат «Агрифос», с нормой расхода – 2 л/га.

Анализ полученных результатов показал, что наибольшая выживаемость растений (92%) ячменя отмечена на варианте «Агрифос», где для растений были созданы наилучшие условия для питания, чуть меньше она была на варианте «Грамитрел» – 90,5%. Наибольшая урожайность отмечена на варианте «Агрифос» и составляла 37,7 ц/га, что выше контроля на 34%. Также, содержание белка в зерне ячменя наибольшим отмечалось на варианте «Агрифос» (12,86%), где данный показатель был выше содержания белка на варианте «Грамитрел» на 5% (12,24%), а на контроле – на 8,2% (11,88%). Итак, на основании проведенных исследований, можно сделать заключение о том, что для повышения урожайности ярового ячменя листовые обработки удобрением «Агрифос» являются эффективными и экономически выгодным агроприёмом.

ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА СТРАТИФИКАЦИЮ ЛИПЫ КРУПНОЛИСТНОЙ

Скуратов Николай Дмитриевич

Научный руководитель Пужайкина Ирина Владимировна

*ГБПОУ СО «Красноярский государственный техникум» Самарская область,
Красноярский район, с. Красный Яр*

Одной из наиболее важных проблем современного лесного хозяйства Самарской области является своевременное лесовосстановление. Основным способом восстановления лесных насаждений в регионе являются лесные культуры. Выращивание лесных культур в питомнике довольно-таки сложно. Так как большие затруднения вызывает подготовка семян к посеву, исходя из того, что липа крупнолистная относится к группе пород, имеющих семена с длительным периодом прорастания.

Проведение предпосевной подготовки семян липы крупнолистной путем их стратификации с предварительным замачиванием в биологически активных препаратах позволяет значительно улучшить посевные качества семян.

В нашем опыте мы используем три биологически активных вещества: Эпин-экстра, Циркон и Гумат.

Исследования проводились на базе ГБПОУ СО «Красноярский государственный техникум».

Объектом исследования были семена липы крупнолистной, собранные студентами в 2020 на территории села Красный Яр. Семена хранились в полиэтиленовых пакетах.

Опыт был заложен в четырех вариантах:

Вариант 1. Обработка проводилась препаратом Эпин-экстра путем замачивания семян в течении 24 часов.

Вариант 2. Обработка препаратом Циркон путем замачивания семян проводилась так же в течении 24 часов.

Вариант 3. Обработка Гуматом натрия проводилась путем замачивания семян в течении 24 часов при комнатной температуре.

Вариант 4. Контрольный – без обработки.

Далее их оправили на стратификацию.

Стратификация осуществлялась в специальном подвале. При этом семена с субстратом и песком засыпали в деревянные ящики, в дне и стенках которых для лучшего доступа воздуха делались отверстия диаметром 0,5–1 см через 5–10 см одно от другого. Ящики устанавливались на деревянные поддоны. Для защиты семян от грызунов их закрывали металлическими сетками.

Каждые 3–4 дня смесь тщательно перемешивалась, удалялись загнившие и заплесневевшие семена; так же проводился контроль состояния семян, из-за невозможности поддержания высокой влажности воздуха, и как следствие пересыхания субстрата, при необходимости проводилось увлажнение семян и субстрата. Температура в помещении находилась в пределах +5 0С. Каждую неделю брались пробы семян, и проводилось взрезывание для определения их жизнеспособности и состояния зародыша. При обнаружении наклевывания семян, в феврале 2021 года ящики с семенами были помещены под снег. После схода снега, до созревания почвы, они были расположены в тени. Влажность субстрата постоянно проверялась и при необходимости увлажнялась водой из лейки.

В нашей работе жизнеспособность семян липы крупнолистной до их стратификации была примерно одинакова во всех вариантах предпосевной обработки и без нее, и варьировала в пределах 78–84%. Высокими предпосевными качествами характеризуются семена липы крупнолистной, собранные с в начале осени и стратифицированные в ящиках, с субстратом с ноября по декабрь в специальном подвале, и с января по апрель на открытой площади. После стратификации меньший процент жизнеспособности был в варианте без обработки, и был равен 31%. Лучшими оказались результаты в первом варианте, где проводилась обработка препаратом Эпин-экста и достигли 76%. Жизнеспособность во втором и третьем варианте составила 58% и 44% соответственно. Полученные результаты соответствуют и даже превышают средние показатели, приведенные в справочной литературе.

При высеве семян липы крупнолистной был проведен анализ всходов, который показал, что на один метр количество сеянцев без обработки составило 13 штук. При обработке препаратами Циркон и Гумат 14 всходов на метр. А самый лучший результат был при обработке семян биологически активным препаратом Эпин-экстра и составил 15 штук на метр.

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ СОСНОВЫХ ДРЕВОСТОЕВ

Артемьев Никита Юрьевич

Научный руководитель Шумков Иван Анатольевич

ГБПОУ «Курганский государственный колледж», Курганская область, г. Курган

Сосна обыкновенная, известная на территории России еще как сосна лесная – вечнозеленое хвойное дерево с прямым стволом, длинной парной хвоей и округлой или конусовидной кроной, достигающее в высоту до 40 метров. В естественных условиях растёт в Европе и Азии. Сосновые почки собирают весной до того, как они распустятся. Они содержат в большом количестве эфирные масла и смолы, а также горькие и дубильные вещества, крахмал и минеральные соли.

В связи с огромным хозяйственным значением сосновых лесов, важнейшей проблемой является рациональная организация и ведение хозяйства в них. Однако, обозначенная проблема организации и ведения хозяйства, сегодня решается далеко не в полном объеме. Решение данной проблемы невозможно из-за следующих причин:

1. Не достаточно глубокий подход к изучению эколого-биологических свойств сосны и соответствующих лесоводственных аспектов, а также истории расселения лесной растительности в послеледниковое время и природной биогеоценотической специфики кедровников;

2. Устаревшие формы организации хозяйства (хозсекций) и статистические формы учета лесного фонда, не учитывающие динамику морфологической структуры кедровников во времени и в пространстве.

Целью научно-исследовательской работы является выявление потенциальных сосновых древостоев и проведение их анализа на территории лесного фонда Глядянского лесничества по материалам предыдущего лесоустройства, подбор перспективных участков для формирования чистых сосновых древостоев.

Задачи научно-исследовательской работы:

1. Анализ (по лесоустроительным материалам и лесохозяйственным регламентам лесничеств) покрытых лесом земель лесного фонда с участием сосны в составе насаж-

дений от одной единицы, с вторичными насаждениями и потенциальными сосняками, с типами леса, соответствующими произрастанию коренных сосновых насаждений.

2. Натурное обследование доступных сосняков и потенциальных сосняков на площади не менее 94 тыс. га для проверки соответствия материалов лесоустройства фактическому состоянию насаждений.

3. Распределение лесных участков с учетом их состояния, доступности, местоположения и площади по типам комплексного использования на основании данных натурного обследования

4. Выявление лесных участков, нуждающихся в проведении рубок ухода.

В результате работы было проведено распределение площадей потенциальных сосняков по группам типов леса и по обеспеченности насаждений подростом сосны.

На основе полученных данных можно сделать следующие выводы:

Общая площадь сосняков (насаждений в формуле состава которых сосна стоит на первом месте) в анализируемом лесном фонде составляет 94416 га. Наиболее распространенными являются сосновые насаждения зеленомошной группы типов леса. Сосновые насаждения этой группы типов леса наиболее перспективны для комплексного использования.

Таксационная структура продуцирующих сосновых насаждений характеризуется достаточно низкими показателями: среднее участие сосны – 4,3, средний возраст – 80 лет, средний класс бонитета – 4,0 и средняя полнота – 0,54.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ДРЕВОСТОЕВ ПОЛЕЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ ПОЛОС

Хохлов Егор Андреевич

Научный руководитель Макарова Ирина Александровна

ГБПОУ «Курганский государственный колледж», Курганская область, г. Курган

Курганская область относится к числу малолесных областей России, леса занимают 20,4% территории области. Лесистость области значительно различается и снижается к ее юго-восточной части в пределах 14,4%, что значительно ниже среднего показателя по области.

Огромное внимание защитному лесоразведению уделяется в связи с тем, что насаждения эффективно противодействуют различным негативным явлениям, нормализуют экологическую обстановку, образуют устойчивые агролесоландшафты.

Куртамышское лесничество находится в южной части региона, расположение лесных участков носит колочный характер, поэтому сохранение и создание полевых защитных лесных полос на территории юго-восточных районов Курганской области может значительно улучшить экологическую обстановку в регионе.

Для проверки данной гипотезы и достижения цели исследования – изучение и анализ состояния полевых защитных лесных полос Куртамышского лесничества, было выполнено ряд задач: заложены пробные площади и проведен анализ состояния древесных пород по таксационным и санитарным показателям.

Методы исследования: закладка пробных площадей осуществлялась по стандартным методикам со сплошным пересчетом деревьев по ступеням толщины и их подразделением по категориям санитарного состояния. Экспериментальный материал обрабатывался методами математической статистики с использованием корреляционно-регрессионного

анализа и прикладных программ MS Office Excel. Обработка данных санитарного состояния сосновых насаждений производилась с применением программного комплекса «Форест».

При натурном обследовании и сверке материалов лесоустройства выявлено:

- большинство таксационных характеристик соответствуют фактическому состоянию лесных насаждений; полезащитные лесные полосы созданы на сельскохозяйственных землях в результате искусственного лесоразведения методом посадки лесных культур;
- полезащитные полосы с главной породой – березой бородавчатой – имеют плотную конструкцию; полезащитные лесные полосы с главной породой – сосной обыкновенной – имеют ажурную конструкцию;
- основной причиной ослабления и гибели деревьев являются лесные пожары антропогенного характера;
- лучшим типом условий местопроизрастания для сосновых насаждений полезащитных лесных полос является свежая суборь (B2), для сосново-березовых и березовых древостоев – свежая сложная суборь (C2);
- наиболее устойчивыми по оценке санитарного состояния являются смешанные сосново-березовые и чистые березовые насаждения полезащитных лесных полос;
- санитарное состояние полезащитных лесных полос с хвойными породами на площади 25,59 гектар неудовлетворительное. Они повреждены лесными пожарами и болезнями. В них прогрессируют процессы задернения почвы, изреживания верхнего яруса и внутренних рядов древостоя. Данные объекты нуждаются в лесохозяйственных мероприятиях по реконструкции, улучшению санитарного состояния и повышению мелиоративной эффективности древостоев.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ УДОБРЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ КФХ КРАСАВИН В. В. АРДАТОВСКОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Семейкин Сергей Александрович

Научный руководитель Гольцова Елена Викторовна

ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», Нижегородская область, р.п. Ардатов

Основные отрасли сельского хозяйства – растениеводство и животноводство. Отрасли растениеводства производят более 40% всей сельскохозяйственной продукции страны. Растениеводство – основа сельского хозяйства. От его уровня развития зависит и уровень животноводства России. Ведущая роль в структуре растениеводства принадлежит зерновому хозяйству. Именно зерновые культуры занимают почти 55% всех посевных площадей страны.

Важнейшей задачей сельского хозяйства всегда было и остается решение проблемы обеспечения населения продуктами питания и в первую очередь хлебом.

На современном этапе развития сельского хозяйства главными задачами являются повышение урожайности сельскохозяйственных культур, снижение себестоимости и выращивание рентабельных культур, приносящих большую прибыль. Такой культурой является озимая пшеница.

Современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур немислимы без использования удобрений и средств химизации. Применение удобрений – самое эффективное средство развития и совершенствования растениеводства.

Главная задача использования удобрений заключается в повышении их эффективности путем более рационального применения, в переходе от разрозненных приемов внесения под отдельные культуры к научно обоснованной системе.

Тема актуальная, т. к. специалист сельского хозяйства должен хорошо знать основы проектирования системы удобрения в хозяйстве. Благодаря рациональной системе удобрения можно решить основные задачи:

1. рост урожайности сельскохозяйственных культур и управление их качеством;
2. сохранение или повышение плодородия почв;
3. охрана окружающей среды от загрязнения;
4. определение потребности в удобрениях на перспективу.

В результате исследования системы применения удобрений под озимую пшеницу на примере КФХ Красавин В. В. были внесены предложения: проводить известкование почв, грамотно вносить удобрения, чтобы питание культуры было сбалансированным и урожайность была выше. Особое внимание было уделено тому, чтобы хозяйство вносило органику под пар. Для всего этого у КФХ Красавин имеется вся сельскохозяйственная техника.

Правильный выбор доз удобрений, сроков и способов их внесения, соотношения элементов питания в системе удобрения не только обеспечит высокий урожай, но и исключит риск загрязнения почвы и продукции токсичными соединениями и будет поддерживать плодородие почвы на должном уровне.

Для уменьшения отрицательного влияния удобрений и ядохимикатов на окружающую среду необходимо предусматривать и осуществлять следующие мероприятия – не допускать использование пестицидов и агрохимикатов, не прошедших государственную регистрацию и не вошедших в Государственный каталог, обеспечить более полное использование внесенных в почву удобрений сельскохозяйственными культурами за счет повышения общего уровня агротехники.

СИМБИОТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СОИ И ЕЁ ПРОДУКТИВНОСТЬ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИМЕНЯЕМЫХ ИНОКУЛЯНТОВ

Пичугина Валерия Александровна

ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, Воронежская область, г. Воронеж

Нарушение азотного баланса почв, что привело к загрязнению окружающей среды продуктами химизации, высокая цена азотных удобрений, заставляет поднять вопрос и найти научный подход к оценке значения микроорганизмов в формировании плодородия почв. Обеспечение растений азотом происходит в природе от естественных процессов жизнедеятельности микроорганизмов и никак не от применения удобрений. В связи с этим возможным приёмом, который позволяет обеспечить растения биологическим азотом, многие лаборатории мира проводят исследования для поиска штаммов микроорганизмов и созданию на их основе эффективных препаратов-инокулянтов, применяемых в растениеводстве, поэтому данная тема является актуальной. Цель работы: изучить влияние линейки инокулянтов на симбиотическую активность и урожайность сои в Лесостепи ЦЧР. Научная новизна исследований: в условиях Лесостепи ЦЧР Воронежской области было изучено влияние линейки инокулянтов и даны рекомендации производству. Однако, а также влияние сорбента и микроэлементов, внесённых в почву в момент посева на глубину семенного ложа. Однако, практическая ценность работы

обусловлена необходимостью в продолжение исследований для закрепления и достоверности полученных результатов.

Установлено, что площадь листовой поверхности растений и фотосинтетический потенциал имели высокие показатели на вариантах с применением инокулянтов. Лучшим являлся вариант с препаратом «Хайкоут». Бобово-ризобийный симбиоз у сои был более активным при внесении инокулянтов и лучшим вариантом также выделялся «Хайкоут». Число активных клубеньков на корнях сои с 1 м² в фазе цветения было соответственно 840 шт., их масса – 24,0 г., что выше контроля (без инокуляции) в 12,5 раз по числу клубеньков и в 5 раз по их массе. Инокуляция позволила увеличить урожайность сои, повышение сбора белка и жира в сравнении с контролем за счёт лучшего развития бобово-ризобийного аппарата и как следствие обеспечение растений азотом. Урожайность на вариантах с инокулянт «Хайкоут» составила 1,92 т/га, а сбор белка – 782,0 кг/га, что выше контрольного варианта на 35,2% по урожайности и на 32,4% по сбору белка. Анализ расчета экономической эффективности возделывания сои в условиях нашего опыта показал, что наибольшее значение чистого дохода и уровня рентабельности было получено на варианте с применением инокулянта «Хайкоут».

Таким образом, по всем исследуемым показателям в нашем опыте лучшим выделялся вариант с инокулянт – «Хайкоут Супер».

ДИНАМИКА ВТОРИЧНЫХ ПОСТПИРОГЕННЫХ СУКЦЕССИЙ ЛЕСНЫХ СООБЩЕСТВ

Быстрова Екатерина Дмитриевна

Научный руководитель Корчиков Евгений Сергеевич

ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева», Самарская область, г. Самара

Ежегодно на территории России возникает от 15 до 50 тыс. лесных пожаров, порождающих от 2 до 17 млн. га общей площади лесов и выбрасывающих в атмосферу миллионы тонн продуктов горения. Борьба с лесными пожарами проблема сложная, многогранная и как никогда актуальная. Решение ее требует привлечения и взаимодействия специалистов в различных областях: экологов, лесников, экономистов, пожарных, специалистов по сохранению биоразнообразия и охране здоровья человека. Между тем, проблема послепожарного восстановления лишь периодически привлекает к себе внимание ученых, и следует признать, что это происходит все реже и реже.

Некоторые пожары, особенно в засушливые годы, могут нанести серьезный вред лесным насаждениям, которые в некоторых случаях приводят к смене одних биогеоценозов другими.

Биогеоценоз представляет собой динамическую систему, непрерывно изменяющуюся во времени. Сначала нарушения биогеоценозического процесса возникают в одном или нескольких его компонентах, влекущих за собой изменения во всей системе. В процессе сукцессий возникают биогеоценозы, в наибольшей степени соответствующие условиям среды, как климатическим, так и эдафическим.

Для оценки динамики лесовосстановления были выбраны две площади с разными характеристиками произрастания: в черте г. Тольятти и напротив, вдали от города; лес искусственного возобновления (посадка) и лес естественного произрастания.

Как пойдет зарастание пожарища в каждом конкретном случае, какими именно растениями, зависит от многих причин. Немаловажное значение имеет прежде всего климат данной местности. Он во многом определяет ход восстановления растительности. Исходное же сообщество – сосновый лес может появиться только, когда пожарище пройдет через несколько этапов восстановления, которые нельзя спрогнозировать точно, поскольку наблюдения ведутся чуть более столетия.

Сейчас можно сказать, что первые годы преимущество в заселении участков будут иметь виды, диссеминирующие с помощью анемо-, дипло-, и полихории, поскольку для захвата свободных территорий наиболее эффективен ветер. Чем разнообразнее способы диссеминации, тем полнее используется различные факторы среды в процессе расселения. В первую очередь это относится к сорно – рудеральным растениям, дополнительным преимуществом которых является высокая семенная продуктивность. Адвентивные виды представлены *Coryza canadensis* сорно-рудеральные виды: *Elytrigia repens*, *Polygonum aviculare*, *Chenopodium album*.

Исходя из почвенно-климатических условий исследуемой территории и характера окружающих фитоценозов древесно-кустарниковый покров будет формироваться преимущественно за счет *Populus tremula* порослью и *Pinus sylvestris* L. в результате самосева. В этих насаждениях будет велика роль интродуцентов. Смыкание крон формирующихся насаждений при благоприятных климатических условиях, по предварительной оценке, произойдет не ранее чем через 70–90 лет. Формирование сообществ близких к естественным завершится, как минимум, через 120–150 лет. Не стоит исключать, что может произойти и смена господствующих древесных пород.

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ УРОЖАЙНОСТИ ОЗИМОЙ И ЯРОВОЙ ТРИТИКАЛЕ

Рудаков Николай Антонович

Научный руководитель Никифоров Александр Георгиевич

*ФГБОУ ВО «Смоленская Государственная Сельскохозяйственная Академия»
Смоленская область, г. Смоленск*

В настоящей работе было проведено исследование по получению математической модели урожайности озимой тритикале и яровой тритикале методом нейросетевого моделирования в компьютерной среде Matlab. Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО «Смоленская ГСХА» на кафедре механизации. Данные фактической урожайности были взяты из результатов экспериментальных исследований, полученных на опытной исследовательской станции имени А.Н. Энгельгардта. Проведя теоретический анализ предпосылок нашего эксперимента, мы сделали вывод, что он тесно связан с методом моделирования в особенности с математическим и компьютерным моделированием. Компьютерные модели используются для получения новых знаний о моделируемом объекте или для приближенной оценки поведения систем, слишком сложных для аналитического исследования. Таким образом, с развитием компьютеров и информационных технологий естественный (физический) эксперимент сменился числовым и имитационным. Благодаря этому стало возможным минимизировать затраты на проведение экспериментальных исследований, а также повысить точность расчетов и обработки данных.

Минимизации существующих недостатков использования сложных нелинейных систем стало развитие нейросетевого моделирования. Характерными особенностями нейросетевого моделирования является параллельная обработка данных всеми звеньями межнейронных связей, способность к обучению и обобщению накопленных знаний. Такая параллельная обработка данных позволяет обрабатывать большие объёмы экспериментальных данных в реальном времени. Нейронные сети умеют адаптироваться к возникающим ошибкам, которые могут возникать в исходных данных или на линиях связи нейронов. В настоящем исследовании при обработке экспериментальных данных нейронная сеть обучалась с учителем. В качестве учителя выступали уже полученные в эксперименте значения урожайности сельскохозяйственных культур. Грамотно обученная нейронная сеть позволила обработать большие объёмы данных с высокой скоростью и точностью, получить математические модели, достаточно близко отражающие реальные процессы, протекающие в исследуемых сельскохозяйственных системах.

XII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

АГРОХИМИЯ И АГРОЭКОЛОГИЯ

Москва, 2022

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДЛЕННО ДЕЙСТВУЮЩИХ ФОРМ КАРБАМИДА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ САЛАТА ЛИСТОВОГО НА ВЫЩЕЛОЧЕННЫХ ЧЕРНОЗЕМАХ ЮГА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Шейн Ольга Петровна

Научный руководитель Барабаншикова Людмила Николаевна

ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, Тюменская область, г. Тюмень

Получение качественной продукции в достаточных объемах возможно при правильном ведении хозяйства, в котором эффективно используют доступные средства, не имея при этом дополнительных экономических затрат. Применение минеральных удобрений является важным мероприятием в комплексе работ, которые направлены на увеличение количества и качества, производимой продукции. Минеральные азотные удобрения оказывают существенное влияние почти во всех почвенно-климатических зонах на производственный процесс. Получить большую урожайность, которая отличается особым качеством, и повысить плодородие почвы возможно при рациональном применении удобрений.

Цель работы установить эффективность применения пролонгированных форм мочевины под салат листовой на выщелоченных черноземах Тюменской области. Период исследования включал в себя подготовку и проведение вегетационного опыта в 2019 году и анализ полученных данных в 2020–2021 году. Капсулированная мочевина и капсулированная мочевина с ингибитором (гидрохинон) создана по технологии, разработанной кафедрой Общей химии Государственного Аграрного Университета Северного Зауралья.

Самая высокая прибавка урожайности зафиксирована в варианте с применением капсулированной мочевины с ингибитором – 8,78 т/га (29,7%) к контролю. Применение капсулированной мочевины дает прибавку урожайности – 5,69 т/га (19,3%), а применение некапсулированной мочевины дает прибавку 4,88 т/га (16,6%) к контролю;

Качество полученного урожая, соответствует санитарным нормам по содержанию нитрат азота (постановление от 14 ноября 2001 года № 36 « О введении в действие санитарных правил» (с изменениями от 31 мая, 20 августа 2002 г., 15 апреля 2003 г.);

Содержание нитратного азота в листьях салата в вариантах с применением некапсулированной мочевины, капсулированной мочевины и капсулированной мочевины с гидрохиноном выше, чем содержание нитрата в листьях салата, выращенных без удобрения на 186%, 30% и 20% соответственно;

Содержание нитратного азота в листьях салата в вариантах с применением капсулированной и капсулированной с ингибитором мочевины ниже на 54,6% и 58,9% соответственно, в сравнении с некапсулированной мочевиной;

Изучение динамики содержания аммиачного и нитратного азота в почве показало то, что капсулирование мочевины, особенно с введением в композицию ингибитора гидрохинон, позволяет более равномерно обеспечивать растения листового салата азотом в течение вегетационного периода и снижать потери от вымывания и газообразной эмиссии. Выровненное обеспечение растений азотом позволяет не производить подкормки;

Самая высокая прибыль от реализации урожая достигнута в варианте с применением капсулированной мочевины с ингибитором (19 645 080 рублей), что выше контрольного варианта на 4 502 640 рублей (29,7%) и варианта с применением некапсулированной мочевины на 1 994 320 рублей (11%).

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПОЛЕВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА НА ПРИМЕРЕ ОПЫТНЫХ ПОЛЕЙ УЧЕБНО-ОПЫТНОГО ХОЗЯЙСТВА УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Варнина Валерия Андреевна

Научный руководитель Гусев Алексей Сергеевич

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»,
Свердловская область, г. Екатеринбург*

Важную роль в регулировании почвенного плодородия играет мониторинг состояния почв, включающий наблюдения за изменениями агрохимических показателей пахотного слоя и их влиянием на формирование количества и качества урожая. На основании его результатов можно установить потребность растений в элементах питания и других факторов плодородия.

На территории Учебно-опытного хозяйства УрГАУ преобладают черноземы оподзоленные и серые лесные почвы, болотные, комплекс почв. Сформировались они под воздействием дернового и подзолистого процессов. Также на почвообразование оказывают влияние следующие факторы: климат – умеренно-континентальный, оказывает благоприятное влияние на основной фактор почвообразования – растительность (луговое разнотравье, древесная растительность). Тип водного режима – периодически промывной. Повсюду распространены почвы тяжелого гранулометрического состава.

Работу, по агроэкологической оценке, начинали с определения исследуемых площадок, всего было обработано пять участков. Обследование проводилось в два этапа: полевые и камеральные работы. Полевые работы проводились на учебно-опытных полях Уральского ГАУ, было произведено взятие почвенных проб с нескольких опытных площадок путем разбивки участка на определенное количество квадратов (количество зависит от размера площадки) и с каждого квадрата было взято по образцу. В общей сложности было обработано 5 опытных площадки, с которых были взяты координаты при помощи GPS приемника Garmin и отобраны почвенные образцы.

Камеральная обработка включала в себя взвешивание, просушку и растирание почвенных образцов, все эти действия являются подготовкой материала к исследованию и проведению необходимых анализов для определения состояния почв, также координаты площадок с GPS приемника обрабатывались для создания электронных карт полей, в итоге была составлена сводная таблица работы с площадками за 2018, 2019 и 2021 гг.

Рассмотрим процесс работы на площадке № 1, почвенные образцы с данной площадки были отобраны в 2018 и 2019 годах и по истечению двух лет, в этом году были вновь отобраны образцы почв для проведения сравнительного анализа состояния почвы на данном участке. Участок находился под закладкой опытных делян факультета агротехнологий и землеустройства, выращивалась озимая рожь. В настоящее время часть поля занята сорной растительностью, а также запаханными пожнивными остатками. В процессе работы бригадой была проведена разбивка поля на квадраты (15x15 метров) и координирование их с помощью GPS приемника Garmin

Кроме агроэкологической оценки земли был произведен отбор почвенных образцов для определения объемного веса, образцы отобраны из центра каждого квадрата в 3-х проворностях кольцом высотой 41 мм и диаметром 59 мм. Всего было заложено 24 квадратов, отобрано 24 смешанных почвенных образцов.

В камеральных условиях было произведено взвешивание образцов в сыром виде и раскладка на высушивание до воздушно-сухого состояния. С помощью портативного прибора рН – 300 в каждом квадрате были произведены следующие замеры: рН почвы, температура и влажность.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРИШКОЛЬНОГО УЧАСТКА МБОУ «СОШ № 4 Г. ТОСНО»

Соловьев Егор Дмитриевич

Научный руководитель Соловьева Ирина Борисовна

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4 г. Тосно»,
Ленинградская область, г. Тосно*

Почва – природное образование, продукт совокупной деятельности климата, грунта, растений, животных и микроорганизмов. Плодородие – способность удовлетворять потребность растений в элементах питания, воде, обеспечивать их корневые системы достаточным количеством воздуха, тепла для нормальной деятельности и создания урожая. Развитие почв и почвенного покрова, формирование их плодородия, связано с сочетанием природных факторов почвообразования и многообразным влиянием человека. Участок МБОУ «СОШ № 4 г. Тосно» был заложен в 2012 году. Для этого был выбран небольшой участок территории, который был вскопан и внесен перегной. Затем на него были посеяны сидераты (рожь и вика). Под травянистым покровом шел слой глины, попадался строительный мусор и камни. Неоднократно на территорию участка сеялись сидераты и вносились органические удобрения, чтобы почва участка стала более пригодной для выращивания сельскохозяйственных культур. В настоящее время размер участка 150 кв. м. В 2019 году мы решили сделать различные анализы, чтобы узнать какова почва, ее состав и как она заселяется живыми организмами. На участке среди сорных растений встречаются горец змеинный и иван- да- марья, которые являются слабыми ацидофилами. Это свидетельствует о том, что почва – слабокислая. Изучение численности дождевых червей позволяет понять ход почвообразовательного процесса на исследуемой территории. В 2013 году на образующийся пришкольный участок были внесены 40 особей дождевых червей. В ходе проведенного исследования в 2019 году были получены такие результаты: на участке на 1 метр кв. находится 30 особей. Это свидетельствует о том, что почвообразовательный процесс продолжается. Механический состав определяли методом раскатывания увлажненной почвы. В ходе исследования получили следующие результаты: почва участка – легкий суглинок. Физико – химические анализы почвы участка были проведены в лаборатории СпБГАУ. Были произведены: определения количества гумуса по методу И. В. Тюрина и определение рН водной и солевой вытяжки потенциометрическим методом. В ходе исследования было выяснено, что количественный показатель гумуса в почве, составляет 8%. В ходе анализов были получены следующие результаты: рН водная равна 6,1; рН соленая составляет 5,6. Данные результаты свидетельствуют о том, что почва пришкольного участка имеет слабокислую среду. Исходя из изученной литературы и результатов анализа исследования экологического состояния почвы, можно сделать следующие выводы:

1. Изучив литературу о значении почвы, мы пришли к выводу, что данная проблема является актуальной для современного общества;

2. Проанализировав методики исследования можно с уверенностью сказать, что они приемлемы для исследовательской работы обучающихся;
3. В результате проведенных исследований было выявлено: почва участка – слабокислая (биоиндикационные методы и определение pH водной и солевой вытяжки потенциометрическим методом);
4. При изучении механического состава было выяснено, что почва участка – легкий суглинок;
5. Проведение фаунистической биоиндикации показало, что процесс почвообразования продолжается;
6. В целом почва пришкольного участка благоприятна для роста и развития растений.

XII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

**БИОТЕХНОЛОГИЯ,
ГЕНЕТИКА, СЕЛЕКЦИЯ,
ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ**

Москва, 2022

ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ НОВОГО ВИДА ДЛЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗЕЛЁНОЙ ВОДОРΟΣЛИ НАЕМАТОСОССУС PLUVIALIS НА ПЕРЕХОД ИЗ ГЕМИМОНАДНОЙ В МОНАДНУЮ СТАДИЮ

Касьянова Анастасия Павловна

Научный руководитель Корчиков Евгений Сергеевич

*Самарский национальный исследовательский университет имени академика
С.П. Королева, Самарская область, г. Самара*

При анализе перифитонных организмов на дачном участке в селе Новосемейкино в октябре 2020 года нами был обнаружен новый для Самарской области вид зелёной водоросли *Naematococcus pluvialis*. На момент изучения он представлял собой крупные, неподвижные, шарообразные, красные клетки с гематохромом в гемимонадной стадии. Известно, что в неподвижной (гемимонадной) стадии он переживает неблагоприятные условия, а в подвижной (монадной) стадии он активно размножается и накапливает биомассу. Чтобы активно использовать *N. pluvialis* в последующем в биотехнологии для получения астаксантина, являющегося биологически активным веществом, необходимо выявить условия его наиболее успешного культивирования для накопления биомассы.

В связи с этим, чтобы перевести *N. pluvialis* в подвижную монадную стадию, мы исходя из возможностей, приготовили две среды (ВВМ-1, ВВМ-2), которые на наш взгляд больше всего подходят для «пробуждения» клеток гематококка.

Поместив небольшие образцы в колбы со средами (по три колбы на среду), закрыли их ватными пробками и культивировали при освещённости 400–500 ЛК при комнатной температуре (примерно 18–20 °С), цикл света и тьмы 12:12 соответственно (позже 16:8).

Результаты микроскопирования на 4-й, 9-й и 33-й день показали следующее.

4 день. В среде ВВМ-1 есть клетки мелкие до 10 мкм в диаметре (40% клеток), содержащее светло-зелёное зернистое. В крупных клетках (с диаметром более 40 мкм) начинается процесс исчезновения астаксантина с периферии клетки к центру (25% клеток). Оставшиеся 35% – это зелёные клетки средней величины 25 мкм в диаметре.

В среде ВВМ-2 мы также пока не обнаружили монадную стадию, только гемимонадную. Но в 50% клеток мы видим исчезновение гематохрома и проявление ярко-зелёного хроматофора с зернистой структурой. В других клетках гематохром занимает чётко ограниченное положение с краю клетки. Единичны более крупные клетки, они пока остаются равномерно красные.

Следует отметить, что в двух изучаемых нами средах, достаточно похожих по составу, морфологические изменения разные на данном этапе культивирования.

9 день. Спустя девять дней культивирования различия становятся минимальными, и в обеих средах 95% особей становятся зелёными, но монадных форм пока не выявили.

33 день. В одной из колб со средой ВВМ-1 наблюдается достаточно активный переход в монадную стадию *N. pluvialis*, а также присутствуют клетки *Stichococcus* sp. с численностью до одной клетки в одном поле зрения в толще воды, что придаёт однородный жёлто-зелёный цвет среде. Также встречается большое количество *Scenedesmus* sp.

10 месяцев. *N. pluvialis* стал более активно делиться митозом и увеличиваться в размерах, достигая 40 мкм в диаметре. Скорее всего это связано с тем, что в зимний сезон яркость достаточно понижена, чтобы не переходить в стадию гематоцисты.

Конечно же на данном этапе можно сделать лишь предварительные выводы. Однако, уже сейчас очевидно, что среда ВВМ подходит для накопления биомассы и культивирования *Haematococcus pluvialis* при условиях освещённости 400–500 ЛК.

В дальнейшем мы планируем выделить чистую культуру водоросли, а также продолжить изучение необходимых условий не только для его активного роста, но и для усиленного накопления в нём астаксантина, и разработать потом способы извлечения и применения активного действующего вещества.

К ПЕРСПЕКТИВАМ СЕЛЕКЦИИ ЖИМОЛОСТИ СИНЕЙ (*LONICERA CAERULEA* L.) В СРЕДНЕМ ПОВОЛЖЬЕ

Заика Анна Сергеевна

Научный руководитель Антипенко Мария Ивановна

ГБУ СО НИИ «Жигулевские сады», Самарская область, г. Самара

Популярность жимолости с каждым годом неизменно растёт, об этой интересной и полезной ягодной культуре узнает все больше людей за пределами ареала ее произрастания. В настоящее время ей нашлось применение не только на садовых участках, но и в промышленном производстве, она также получила широкое распространение за рубежом, где существует огромное разнообразие продуктов ее переработки.

Основной целью селекции жимолости остается создание сортов интенсивного типа, сочетающих приспособленность к местным условиям среды, в том числе устойчивых ко вторичному (осеннему) цветению, отзывчивость на агротехнические мероприятия, высокую (8–10 т/га) стабильную урожайность высококачественных, дружно созревающих, не осыпающихся, крупных (более 1,2 г), транспортабельных, с десертным вкусом ягод, пригодных для механизированной уборки, а также универсальных в использовании.

За всю историю селекции жимолости (около 25 лет) учеными ГБУ СО НИИ «Жигулевские сады» в Государственный реестр селекционных достижений Российской Федерации было включено три сорта: в 2017 и 2019 годах. Ряд трудностей в получении качественных сортов здесь связан с существенным отличием природных условий Среднего Поволжья от условий естественного произрастания интродуцированных форм жимолости синей, поэтому основной задачей по улучшению сортимента является выведение сортов, приспособленных к местным континентальным условиям.

В научной работе нами было проанализировано 29 сортообразцов жимолости отечественной селекции ранее не изучавшиеся или мало изученные в условиях Самарской области. Большинство сортов было получено в условиях более сурового климата и лучшего увлажнения – в Алтайском крае, в Тамбовской, Челябинской и других областях России.

В результате коллекционного изучения сортов жимолости различного происхождения в условиях Самарской области за отчетный год выделены источники крупноплодности: Дочь великана, Бакчарский великан, Стрижевчанка, Восторг, Югана, Уссульга, источники десертного вкуса: Стрижевчанка, Бакчарский великан, Дочь великана; источники раннеспелости: Морена, Торнадо, Нимфа; источники позднеспелости: Сова.

Остается актуальным вопрос создания высококачественных сортов для условий Среднего Поволжья, разнообразных по происхождению и биологическим особенностям.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЖЕЛЕЗА В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ

Гололобова Дарья Александровна

Научный руководитель Сивопляс Екатерина Александровна

Автономная некоммерческая общеобразовательная организация «Ломоносовская школа – Зеленый мыс», Московская область, г.о. Мытищи, д. Подольниха

Железо в нашей жизни имеет «огромную» роль. Оно стало известно человеку ещё много тысяч лет назад, может существовать как металл, так и как микроэлемент. Железо очень важный и ценный металл как для промышленности, так и для жизнедеятельности живых организмов.

Цель работы: Определение содержания железа в продуктах питания

Задачи:

1. Провести анализ литературных данных по железу как микроэлементу
2. Узнать какие существуют заболевания при дефиците железа
3. Определить методы для определения содержания железа
4. Провести анализ продуктов питания на наличие железа

Все мы должны беречь своё здоровье. Знание содержания количества железа в разных продуктах питания необходимо для отслеживания уровня гемоглобина в крови. Нормальное содержание гемоглобина позволяет качественно усваивать кислород, необходимый для нормального функционирования организма. Поэтому нам необходимо знать продукты, в которых содержится микроэлемент железо, чтобы постоянно включать его в рацион питания. А также необходимо учитывать правильный набор других микроэлементов, ведь совместное употребление некоторых микроэлементов может приводить к их неусвоению.

В ходе нашего исследования мы добились следующих результатов:

1. Провели анализ литературных данных по железу как микроэлементу и узнали связанные с ним заболевания.
2. В качестве метода для определения содержания железа была выбрана колориметрия с роданидом калия.
3. По результатам исследования содержание железа в продуктах, взятых для анализа, численно соответствует данным из литературных источников. Наибольшее содержание железа Fe^{3+} наблюдается в говяжьей печени, черносливе и кураге.

Нами было проанализировано содержание железа в наиболее популярных продуктах питания, которые были взяты из дома и школьной столовой. Во всех них в той или иной степени содержалось железо. Наиболее богатыми по содержанию Fe^{3+} оказались говяжья печень, чернослив и курага. Данные продукты обязательно должны присутствовать в рационе для предотвращения дефицита железа. А также необходимо учитывать правильный набор других микроэлементов, ведь совместное употребление некоторых микроэлементов может приводить к их неусвоению.

ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ НА ДРОЗОФИЛЕ

Кривошапка Александра

Научный руководитель Сивопляс Екатерина Александровна,

Автономная некоммерческая общеобразовательная организация «Ломоносовская школа – Зеленый мыс», Московская область, г.о. Мытищи, д. Подольниха

Актуальность: С начала XX века генетика, изучающая законы наследственности, активно развивалась и к настоящему времени знания, полученные данной наукой, применяются во многих сферах: медицине, сельском хозяйстве, микробиологической промышленности, а также в генной инженерии. Поэтому так важно ознакомиться с классической генетикой на дрозофиле, как модельном организме.

Цель: Выявить закономерности наследования окраски глаз у дрозофил

Дрозофила (*Drosophila*), которую иногда называют просто «плодовая мушка», это небольшое двукрылое насекомое. Опыты с дрозофилой начал в 1909 году Т.Г. Морган. С тех пор по настоящее время дрозофила является модельным объектом в большинстве генетических лабораторий мира.

Задачи:

1. Проанализировать имеющиеся литературные данные по биологии дрозофил.
2. Проанализировать имеющиеся литературные данные по изменчивости окраски глаз у дрозофил.
3. Провести скрещивание дрозофил, имеющих красную и белую окраску глаз с вариацией в зависимости от пола.
4. Проанализировать окраску глаз у полученного потомства
5. Создать мультфильм, который наглядно представит результат нашей работы

Материалы: чистые линии дрозофил из коллекции ИБР РАН.

Методы: гибридологический, χ^2 и создание мультфильма.

Выводы

1. Мы изучили объект нашего исследования – плодовых мушек (дрозофил)
2. Белая окраска глаз является рецессивным признаком, а красная (дикий тип) – доминантная. При постановке реципрокных скрещиваний показано, что данный признак сцеплен с полом.
3. Методом χ^2 доказана достоверность полученных результатов.
4. Создали мультфильм, в котором рассказано о дрозофиле и законах наследственности, в частности, закономерностях наследования окраски глаз.

В дальнейшем мы планируем более подробно изучить структуру генов, отвечающих за окраску глаз.

АНАЛИЗ СОСТАВА МАСЕЛ

Старосельский Георгий Леонидович

Научный руководитель Сивопляс Екатерина Александровна

Автономная некоммерческая общеобразовательная организация «Ломоносовская школа – Зеленый мыс», Московская область, г.о. Мытищи, д. Подольниха,

Жиры наравне с белками и углеводами являются биологически важными веществами. Мы встречаемся с ними в повседневной жизни: они входят в состав твёрдых и жидких масел, а также являются структурным компонентом мембраны клеток животных.

Цель работы:

Провести качественный и количественный анализ состава подсолнечного и оливкового масел

Задачи:

1. Провести анализ литературных данных о строении жиров
2. Провести качественные реакции для определения строения жиров на примере подсолнечного масла.
3. Провести титрование для определения йодного числа подсолнечного и оливкового масел.

Актуальность: жиры как жизненно важные компоненты клетки играют большую роль в жизнедеятельности организма. Подсолнечное масло является примером жидких жиров, с ним мы ежедневно встречаемся в повседневной жизни и мало задумываемся о его составе.

В ходе нашего исследования мы добились следующих результатов:

- При взаимодействии масла с водой образуется эмульсия, масло является неполярным растворителем.
- Реакции с перманганатом калия и бромной водой показывают наличие остатков высших непредельных карбоновых кислот.
- Жидкая олеиновая кислота изомеризуется в твёрдую элаидиновую, аналогичные превращения происходят при гидрогенизации масел с образованием вредных для здоровья транс-жиров.
- По результатам титрования йодное число оливкового масла оказалось выше, чем у растительного. Это может быть связано с тем, что во время хранения подсолнечное масло потеряло свои качества, в частности, произошло гидрирование непредельных кислот в составе масла.

Жиры имеют большое биологическое значение. Они представляют собой сложные эфиры глицерина и остатков высших карбоновых кислот. В частности, в состав подсолнечного масла входят остатки высших непредельных карбоновых кислот. Методом титрования мы определили йодное число для подсолнечного и оливкового масел, показывающие степень непредельности.

Можно суммировать, что масла содержат полноценный, прекрасно сбалансированный комплекс биологически активных веществ. Это необходимые организму жирорастворимые кислоты и жирные кислоты омега-6 и омега-9, а также ненасыщенные жирные кислоты в виде витамина F. Все эти вещества необходимы для строения клеточных мембран, благополучного функционирования нервной системы, предупреждения сердечно-сосудистых заболеваний и поддержания защитных сил организма.

XII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

**БОТАНИКА,
РАСТЕНИЕВОДСТВО,
САДОВОДСТВО**

Москва, 2022

ПРИМЕНЕНИЕ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ В ТЕХНИКЕ

Олифир Леонид Андреевич

Научный руководитель Суровцева Ольга Дмитриевна

ГБОУ лицей № 410, г. Санкт-Петербург, г. Пушкин

Существует необходимость изобретения автономных и автоматических конструкций в растениеводстве. Данный вид сельского хозяйства требует постоянного соблюдения ряда строгих условий, таких как: сохранение определённого уровня содержания кислорода, температуры, влажности в теплицах для выращивания растений.

Целью работы явилось создание механизма (гидроцилиндр) автоматического проветривания теплиц, работающего на принципе расширения и сжатия вещества при фазовом переходе, экономически более целесообразного, чем существующие аналоги.

Анализ проблемы показал, что необходим поиск наиболее дешёвых, одновременно надёжных компонентов для создания автономных и автоматических систем создания микроклимата в растениеводстве. Изучая устройство и действие предлагаемых на рынке механизмов для поддержания микроклимата в теплицах, был сделан вывод о том, что многие из них зависимы, например, от подачи электроэнергии, а другие имеют высокую стоимость из-за дорогих компонентов. В автономных термоприводах на основе гидравлики, предлагаемых на рынке используется циклогексанол. Вещество химически синтезируемое, дорогое, токсичное. Кроме того, выяснилось, что не редка ситуация в которой рабочее тело вытекает из термопривода, приводя его в негодность.

Продуктовые исследования состояли из анализа предлагаемых на рынке устройств автоматического проветривания теплиц, анализа обсуждений и комментариев потенциальных покупателей на специализированных сайтах, опроса посредством Google формы среди 30 человек. В данной работе для себя определяем, что на первом этапе, целевой рынок – это сфера частного потребления. Исследования запросов целевой аудитории на предлагаемый продукт, подтверждают его востребованность.

Путём опытов (определение изменения удельного объёма вещества (вазелина) при фазовом переходе от жидкого к твёрдому (кристаллизации); исследование температуры фазового перехода вазелина) было выбрано вещество, обладающее оптимальными свойствами для изготовления и испытания термопривода – вазелин. В качестве рабочего тела для механизма системы терморегулирования выбран вазелин потому, что он является одним из продуктов переработки нефти (состоит из минеральных масел и твёрдых парафинов (алканов)), он очень дешёв, у него подходящая температура каплепадения, он безопасен.

В результате работы был изготовлен и испытан гидроцилиндр (объёмный гидродвигатель возвратно – поступательного движения). В гидроцилиндре одностороннего действия выдвигание штока осуществляется за счёт давления рабочей жидкости, а возврат в исходное положение от усилия пружины. Изготовленный гидроцилиндр стабильно работает, удовлетворяет всем необходимым для данного изделия характеристикам: работа в необходимом диапазоне температур, надёжность, низкая стоимость, высокая мощность, достаточный ход штока.

Проведены опыты и эксперименты, раскрывающие особенности использования веществ, для изготовления термопривода. Сделан вывод об экономической целесообразности использования в качестве рабочего тела в гидроцилиндре вазелина медицинского, вместо используемого сейчас циклогексанола, показана востребованность инновации.

ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАРЛИКОВЫХ ФОРМ ЯБЛОНЬ ПРИ ИНТРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Зарипова Аделина Руслановна

Научный руководитель Ахметова Лиля Альбертовна

*ГБУ ДО Республиканский Детский Эколого-биологический центр,
Республика Башкортостан, г. Уфа*

В условиях Предуралья необходимо интенсифицировать промышленное садоводство. Одним из перспективных направлений является закладка садов с использованием карликовых подвоев. Нашим знаменитым садоводом, доктором сельскохозяйственных наук Мансуровым Г. А. были начаты работы по внедрению карликового плодоводства в Республике Башкортостан. Ученый предоставил нам черенки карликовых яблонь трех форм, привезенных из г. Мичуринска.

Цель нашей работы – определить успешность интродукции карликовых подвоев № 115, № 118 и Малыш Будаговского (МБ) селекции НИИ Селекции и садоводств им. И. В. Мичурина в условиях Предуралья. **Задачи следующие:**

1. Определить эффективность вегетативного размножения карликовых подвоев в условиях открытого грунта с применением укрывных материалов.
2. Определить устойчивость карликовых подвоев к климатическим условиям республики Башкортостан.
3. Определить наиболее перспективные клоны карликового подвоя в условиях Предуралья для широкого культивирования.

Впервые в Предуралья проведена оценка укоренения карликовых подвоев при размножении черенками в условиях открытого грунта с применением укрывных материалов. Проведена первичная оценка интродукционной устойчивости. В процессе исследований получен посадочный материал форм карликовых яблонь.

Опыт проводился на учебно-опытном участке ГБУ ДО РДЭБЦ в центре г. Уфы. Повторность в опыте 3-х кратная, учетная площадь делянок 20 м².

Фенологические наблюдения проводили по методике ГБС. Лесопатологическое обследование по методам И. А. Алексеева (2000).

1. Все формы характеризуются хорошей укореняемостью черенков в условиях открытого грунта с применением укрывных материалов: МБ – 75%, 115–68%, 118–65%.
2. Установлено, что интродуцированная древесная порода карликовых яблонь форм № 115, 118 МБ в условиях Южного Урала при оптимальных экотопах проходит полностью вегетационный период.
3. Измерение биометрических показателей показало, что все формы дают ежегодный прирост 22,6 до 65,5 см. Высота максимальна у формы № 115, минимальна у МБ. Самая большая длина корней и наибольший диаметр корневой шейки у формы МБ, минимальная у формы № 115. Количество основных корней у всех форм в среднем около 5 шт.
4. При оценке категории состояния саженцев форм карликовых яблонь за восемь лет исследований в условиях Республики Башкортостан показали себя как здоровые и условно здоровые.
5. По зимостойкости и засухоустойчивости в условиях республики Башкортостан карликовые формы яблонь обнаруживают высокий уровень устойчивости (1 балл).

6. Все формы 115, 118 и МБ определены как наиболее перспективные клоны карликового подвоя в условиях Предуралья и рекомендованы для широкого культивирования.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПАРКА КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА ИМЕНИ ИВАНА ЯКУТОВА (Г. УФА, РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН)

Габбасова Элина Олеговна

Научный руководитель Ахметова Лиля Альбертовна

*ГБУ ДО Республиканский детский эколого-биологический центр,
Республика Башкортостан, г. Уфа*

Зеленые насаждения, произрастающие в населенных пунктах, смягчают климат, влияют на чистоту и качество атмосферного воздуха, благоприятны для отдыха горожан, оказывая на них оздоравливающее действие. Исследования экологического состояния парков и городских насаждений в целом очень актуальны в наши дни, т.к. экологическая ситуация городов плачевная, а парки являются зелёными островками на их территории.

Цель работы: комплексная оценка экологического состояния парка культуры и отдыха имени И. Якутова г. Уфы. Поставлены задачи: 1. Провести оценку состояния древесных насаждений парка. 2. Определить степень загрязнения атмосферного с помощью лишеноиндикации. 3. Оценить эстетическое состояние ландшафта парка.

Парк культуры и отдыха им. И. Якутова был создан в 1904 году как «Сад общества трезвости». Статус детского парка он получил в 1936 году. На протяжении своего существования он несколько раз претерпевал значительные реконструкции.

Сбор материала проводился на территории парка им И. Якутова в августе 2021 года. Оценка состояния древесных пород производилась по пятибалльной шкале по стандартной методике лесопатологических исследований. Для проведения лишеноиндикации нами была использована сетка квадратов размером 10×10 см, каждый квадрат 1 см (Биологический контроль..., 2007). Определение лишайников проводилось с помощью атласа-определителя А. Г. Сурикова и О. М. Храмченковой (2003). Оценка эстетичности ландшафтов парка была выполнена по методике Дирина (2001).

1. В составе древесных насаждений парка выявлено 15 видов деревьев, относящихся к двум отделам и 9 семействам. Доминирующими видами являются берёза повислая и клён американский.

2. Состояние древостоя в целом оценивается как «ослабленное». Отмечено улучшение состояния для клёна американского и ивы белой и его ухудшение для ели голубой и ели сибирской.

3. В результате проведённых исследований на берёзах было выявлено 9 видов лишайников из 4 семейств. Среднее проективное покрытие составило 6 баллов. Индекс полиотолерантности составил 0,07, что позволяет отнести территорию парка к переходной зоне между умеренным и сильным загрязнением. По сравнению с результатами исследований 2011 отмечается ухудшение состояния парка

4. Наиболее ценными по мнению опрошенных признаны пейзажи набережной озера Солдатское. При этом оценки специалистов и потенциальных рекреантов в целом совпали.

Заключение. С одной стороны, по результатам лишеноиндикации наблюдается ухудшение состояния воздушного массива над парком. Состояние различных видов деревьев также различается, прежде всего из-за «адресной» негативной деятельностью

человека и большим возрастом некоторых деревьев в парке, а не с увеличением степени загрязнения. С другой стороны – ландшафты парка являются привлекательными для потенциальных рекреантов. Следовательно, парк выполняет своё предназначение. Несомненно необходим дальнейший мониторинг состояния парка, а также проведение уходных рубок на всей его территории.

ИССЛЕДОВАНИЕ СОРТОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК НАРОДНОГО СОРТА ТОМАТА «ВЕНЕРА» В УФИМСКОМ РАЙОНЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Фатхутдинова Сафира Рустемовна

Научный руководитель Ахметова Лиля Альбертовна

*ГБУ ДО Республиканский детский эколого-биологический центр,
Республика Башкортостан, г. Уфа*

Томат – ценнейшая овощная культура. Производство томатов в нашей республике только частично удовлетворяет потребности населения, что компенсируют за счет импортной продукции, в том числе из соседних регионов страны. Следующая проблема – низкая обеспеченность российскими семенами.

Томат в условиях республики – это рассадная культура, которая преимущественно выращивается в теплицах. В настоящее время в Башкортостане происходит снижение площадей защищенного грунта из-за сокращения промышленных теплиц, одновременно возрастают площади садово-огородных приусадебных участков у населения.

Необходимо выявить и размножить местные устойчивые народные сорта томата, приспособленные для выращивания в зонах рискованного земледелия. НВП БашИнком запустил проект, посвященный сбору, размножению и сохранению таких народных сортов, в котором мы участвуем. Исходя из вышеизложенного, целью исследования является комплексное изучение народного сорта томата «Венера» для весенне-летней теплицы в условиях Уфимского района Республики Башкортостан.

Работа была проведена в весенне-летних теплицах СНТ поселка «Авдон» Уфимского района Республики Башкортостан в 2012–2021 г.г. Авторами сорта «Венера» является семья ученых-агрономов Уразлиных, Венеры Галимьяновны и Марата Харисовича. Ученые предоставили нам семена томата, который был получен переопылением при совместном выращивании томатов сорта «Ракета» и сорта «Де Барао». Далее из года в год проводился позитивный отбор. Отбирались самые красивые и вкусные плоды томатов, заготавливались семена.

Мы провели фенологические наблюдения за ростом и развитием народного сорта томата «Венера», биометрические исследования. Определили урожайность народного сорта томата «Венера» и рассчитали экономическую эффективность. Выводы следующие:

1. Наблюдение за основными фенологическими фазами роста и развития растений народного сорта томатов «Венера» характеризует его как среднеспелый.
2. Измерение биометрических параметров народного сорта томатов «Венера» характеризует его как индетерминантный.
3. Исследование товарных характеристик плодов народного сорта томата «Венера» характеризует его как высокоурожайный, устойчивый к большинству болезней.
4. Рентабельность 125% – хороший показатель экономической эффективности деятельности.

5. Народный сорт томата «Венера» можно характеризовать как сорт, устойчивый к зоне рискованного земледелия и экономически перспективный для выращивания в условиях Республики Башкортостан.

Достоинства: высокий урожай; мощная корневая система; высокая стрессоустойчивость в период выращивания; хорошее качество мякоти; толстая кожица; семян мало. Недостатки: влаголюбив. Особенности выращивания: формирование 1 стебля, требуется подвязка и пасынкование, для открытого грунта формируется куст в 4 кисти, для теплиц формируется куст в 7 кистей. В процессе исследований получен семенной материал, который может использоваться садоводами Предуралья.

XII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

ВЕТЕРИНАРИЯ, ДОМАШНИЕ ЖИВОТНЫЕ

Москва, 2022

ДЕТАЛИЗАЦИЯ СХЕМ МОНИТОРИНГА И АЛГОРИТМА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ АССОЦИИРОВАННЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Багрецова Анна Андреевна

Научный руководитель Петрова Ольга Григорьевна

*ФГБНУ «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр
Уральского отделения Российской академии наук»,
Свердловская область, г. Екатеринбург*

Вопросы оздоровления и защиты популяций животных от эпизоотически значимых болезней являются актуальными для ветеринарной науки и практики. Внедрение многоуровневого эпизоотического надзора над популяциями сельскохозяйственных животных позволяет предупреждать возникновение и распространение особо опасных инфекций, сдерживать управляемые инфекции, снижать риск постинфекционных осложнений, повышать экономическую эффективность животноводческой отрасли в целом [1–5].

Цель работы – дать теоретическое обоснование детализации схем мониторинга и алгоритма дифференциальной диагностики при эпизоотически значимых инфекционных болезнях сельскохозяйственных животных.

Задачи. Обосновать и провести сравнительный анализ эффективности детализации алгоритма дифференциальной диагностики при ассоциированных инфекционных болезнях сельскохозяйственных животных, в том числе в отношении возбудителей группы острых респираторных вирусных инфекций крупного рогатого скота.

Материалы и методы

Работа выполнена в рамках направления 4.3.1.3 «Изучение генетических механизмов формирования патологического процесса ретровирусных инфекций у продуктивных сельскохозяйственных животных и новых подходов к их диагностике и ликвидации» Программы фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2021–2030 годы) по теме № 0532–2021–0007 в отделе мониторинга и прогнозирования инфекционных болезней ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН.

Сравнительный анализ эффективности применения усовершенствованного комплекса диагностических мероприятий при ассоциированных с ОРВИ инфекционных болезнях сельскохозяйственных животных выполнен на ограниченной популяции молодняка из 3-х сельскохозяйственных предприятий Свердловской области (n=249 голов).

В процессе работы применяли серологические, вирусологические, иммунологические, молекулярно-генетические, копрологические методы исследований, статистические методы обработки данных.

Для детализации антигенного пейзажа при ассоциированных инфекционных болезнях сельскохозяйственных животных Донник И. М., Порываевой А. П., Шиловой Е. Н., Печура Е. В. (2018) было предложено применение комплекса диагностических мероприятий.

Проведенные диагностические исследования показали, что у обследованного молодняка крупного рогатого скота этиологическим агентом инфекционных заболеваний являются ассоциации возбудителей – вирусы группы ОРВИ, ОКИ, патогенные микроорганизмы, простейшие.

Выводы. Таким образом, выполненные комплексные диагностические исследования по детализации схем мониторинга и алгоритма дифференциальной диагностики при ассоциированных инфекционных заболеваниях крупного рогатого скота позволили

установить ведущее звено в этиологической структуре заболеваний респираторного тракта молодняка крупного рогатого скота в сельскохозяйственных предприятиях:

1. В СХП-1 только в 4,2% случаев заболевания респираторного тракта были обусловлены возбудителями группы ОРВИ. В 32,2% случаев у больных телят диагностировали ассоциации патогенных микроорганизмов с доминированием представителей рода *Staphylococcus spp*; у 3,2% животных заболевание осложнялось протозойной инвазией.

2. В СХП-2 у 37,2% телят в качестве ведущего кофактора при заболеваниях респираторного тракта выявляли вирус ПГ-3, который в 20,6% случаев определялся в ассоциации с патогенными микроорганизмами *Streptococcus spp.*, *Staphylococcus spp.* В 16,6% случаев диагностировались вирус-вирус-бактериальные ассоциации с сопутствующей протозойной инвазией.

3. В СХП-3 у телят заболевания респираторного тракта обусловлены бактериальной инфекцией (5,9%). Основной нозологической формой (27,7%) в обследованной популяции молодняка были заболевания желудочно-кишечного тракта. Вирусная этиология заболевания установлена в 12% случаев.

ИППОТЕРАПИЯ КАК КОМПЛЕКСНЫЙ МЕТОД РЕАБИЛИТАЦИИ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ

Загороднова Валерия Александровна

Научный руководитель Богданов Семен Павлович

*ГБПОУ МО «ВАТ «Холмогорка», Московская область, г. Волоколамск,
с. Ивановское*

Актуальность. Уникальность иппотерапии заключается в гармоничном сочетании телесно-ориентированных и когнитивных приемов воздействия на психику пациента

Цель изучения – подтверждение эффективности технологии коррекции состояния ребенка со детским церебральным параличом в основе применения активного спортивного снаряда, обуславливающего во ходе исполнения задачи вспомогательное тонизирование мышц.

Задачи исследования:

1. Выявить теоретические нюансы воздействия иппотерапии в состоянии ребенка со детским церебральным параличом.

2. Предложить способ в базе процедур иппотерапии, позволяющую реабилитировать ребенка со детским церебральным параличом.

3. На основе динамики показателей координированности, физиологического формирования также психоэмоциональной области аргументировать результативность экспериментальной технологии.

Тезисы:

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ О ВОЗДЕЙСТВИИ ИППОТЕРАПИИ НА РЕБЕНКА С ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

1.1 Детский церебральный паралич

1.2 Лечебная физическая культура

1.3 Иппотерапия: понятие, история и влияние на организм человека

ГЛАВА 2 ОПИСАНИЕ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ИППОТЕРАПИИ И ИГРОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ

2.1 Упражнения и игры

2.2 Основные требования для проведения иппотерапии

2.3 Противопоказания

**РАЗРАБОТКА И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ
ПРОФИЛАКТИКИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ И ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ
КОЗ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩЕГО СРЕДСТВА
АНОЛИТ «АНК+» НА ПРИМЕРЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ЧАСТЫХ
БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ И АРТРИТА ЭНЦЕФАЛИТА КОЗ**

Туремский Семён Андреевич

Научный руководитель Петрова Ольга Григорьевна

*Уральский Государственный Аграрный Университет,
Свердловская область, г. Екатеринбург*

Бактериальные и вирусные инфекционные болезни животных всегда были и будут одними из основных причин больших экономических потерь в области сельского хозяйства. Со временем эта борьба не становится легче так как новые штаммы повышают свои уровни резистентности к различным способам их уничтожения. В нашу страну активно ввозятся животные из-за границы для разведения, и не всегда получается предотвратить ввоз инфицированных животных.

В данной работе представлена новая технология, по которой можно гораздо эффективнее проводить профилактику данных инфекционных заболеваний. Основное средство для использования – анолит «АНК+», известный так же, как дезинфектант производимый при помощи электрохимии. Введение в противоэпизоотические планы этого препарата, по результатам работы, усовершенствует имеющуюся на сегодняшний день систему профилактики. В данной работе это будет представлено на распространённых в хозяйствах бактериальных возбудителях и медленнотекущей вирусной инфекции артрита-энцефалита коз.

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ
МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕНТГЕНОГРАФИИ**

Перфильева Александра Евгеньевна

Научный руководитель Агаркова Татьяна Анатольевна

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, Новосибирская область, г. Новосибирск

Профилактике и лечению внутренних незаразных болезней у мелких домашних животных уделяется особое внимание. По литературным данным как отечественных, так и зарубежных исследователей- высокая заболеваемость (до 50% от всех патологий незаразной этиологии) и значительная смертность (до 35% от общего падежа) собак происходит от гастроэнтерологических заболеваний [1].

Рентгенодиагностика имеет важное значение в постановке некоторых диагнозов. Например, для обнаружения инородных тел в желудочно-кишечном тракте; при различных травмах (переломы костей, вывихи суставов и т.д.); при обнаружении новообразований для выявления метастаз и т.п..

Работа выполнялась в 2021–2022 гг. в ветеринарном центре ООО «Астравет» г. Новосибирск, ИЭВСиДВ СФНЦА РАН, НГАУ.

Объектом исследования служила собака, породы цвергшнауцер, сука, 11 лет.

Было проведено исследование с помощью рентген аппарата, для дифференцировки диагноза. Владелец обратился с жалобой на кал с примесью крови у собаки. Необходимо было обследовать на наличие или отсутствие патологий в прямой и ободочной кишках. Для этих целей была использована бариевая клизма. На рентгенконтрастном снимке удалось исключить такие диагнозы, как эрозия, полипы, дивертикул прямой кишки, а также новообразования.

Для диагностики с помощью рентгеновского аппарата обязательно сделать как минимум два снимка в взаимноперпендикулярных проекциях. Это необходимо, для более подробного рассмотрения необходимой области на наличие и характер патологии. При необходимости более подробного исследования определенных систем, используются рентгенконтрастные вещества: сульфат бария (дается внутрь); препараты, содержащие в своем составе йод (вводится внутривенно). При использовании рентгенконтрастного исследования изначально делают снимок до дачи контрастного вещества. При некоторых обследованиях пациента предварительно необходимо продержать на двенадцатичасовой голодной диете, а перед дачей контрастного вещества очистить толстый отдел кишечника с помощью очистительной клизмы. После введения рентгенконтрастного вещества делают необходимое количество снимков с определенными промежутками во времени (они определяются по характеру исследования).

Исключив данные патологии, было принято решение перевести собаку на диету, что помогло нормализовать работу ЖКТ.

ХII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО И НОРМОТВОРЧЕСТВО В АПК

Москва, 2022

СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Янышева Дарья Владимировна, Ильяхунова Гулгина Маматкаримовна

*ФГБОУ ВО «Югорский Государственный Университет», Ханты-Мансийский
Автономный Округ-Югра, г. Ханты-Мансийск*

Актуальность заключается в том, что в условиях меняющейся рыночной среды происходит расслоение социально-экономических интересов населения, что приводит к повышению значимости уклада его жизни, максимально приближенного к природно-климатическим и ландшафтным условиям сельской территории и активно развивающего ее локальные конкурентные преимущества.

Научная новизна исследования заключается в том, что авторы, используя комплексный подход, проанализировали эволюцию понятия «сельская территория» и в обновленной формулировке показали, что успешность движения к развитию сельских территорий зависит не только от решения социально-экономических и экологических, но и от ресурсных проблем, эффективности агропромышленного производства, качества муниципального маркетинг-менеджмента, состояния межселенных территорий и др.

Целью работы является исследование современного развития сельских территорий РФ разработка рекомендаций по повышению устойчивого их развития.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. рассмотреть необходимость развития сельских территорий РФ;
2. исследовать специальные меры по поддержке малых форм хозяйствований и сельскохозяйственной кооперации;
3. рассмотреть совершенствования нормативно-правовой базы устойчивого развития сельских территорий.

Практическая значимость работы заключается в том, что идеи, выводы и предложения, содержащиеся в ней, могут быть использованы для дальнейшего развития научных исследований в области обеспечения устойчивого социально-экономического развития сельских территорий, а также при разработке программных мероприятий по повышению устойчивости социально-экономического развития сельских территорий.

Развитие сельских территорий предполагает наличие источников финансирования, внедрение инноваций, создание условий для улучшения качества жизни при активном участии органов местного самоуправления в аграрных процессах. Это позволит улучшить доступ к продуктам питания, социальным услугам, сократить безработицу, увеличить доходы сельского населения и т.д. Это будет способствовать притоку населения и улучшения экономического положения села.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Фрайман Марк Эдуардович

*ФГБОУ ВО «Югорский Государственный Университет», Ханты-Мансийский
Автономный Округ-Югра, г. Ханты-Мансийск*

Целью исследования является изучение современного законодательства, регулирующего отношения, складывающиеся в сфере энергоснабжения в агропромышленном комплексе.

В соответствии с этой целью, задачами являются:

- рассмотрение и анализ имеющихся нормативно-правовых актов, составляющих нормативную базу энергоснабжения на уровне Российской Федерации, субъектов Российской Федерации;
- проанализировать особенности субъектной структуры отношений по энергоснабжению, выявить особенности правовых статусов участников данных отношений;
- обоснование роли государства в правовом регулировании энергоснабжения в агропромышленном комплексе;
- проанализировать правовые механизмы договорной ответственности в сфере энергоснабжения;
- проанализировать концептуальные основы договорного регулирования в сфере энергоснабжения, определить механизмы договорного регулирования, адекватные сущности данных отношений;
- выявить круг проблем, требующих законодательного регулирования энергоснабжения в агропромышленном комплексе.

Теоретическую основу исследования составили научные труды ведущих учёных-юристов, посвященные проблемам правового регулирования энергетики, в частности: М. М. Агаркова, С. В. Матияшук, В. Г. Нестолия, О. М. Олейник, В. В. Романовой, Р. Саватье, О. Н. Садикова, Б. М. Сейнароева, А. М. Шафира, О. Ю. Шилохвоста, М. А. Ермолина, Е. В. Максимова и других.

Практическая значимость исследования обусловлена возможностью использования результатов исследования в совершенствовании законодательства, в правоохранительных органах, а также в учебных курсах по гражданскому и предпринимательскому праву, а также в обновлении учебных материалов. Основные выводы, сделанные в работе, можно рассматривать как материал для дальнейших исследований отношений в области электроснабжения и теплоснабжения.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННЫМ КОМПЛЕКСОМ

Гуров Илья Олегович

ФГБОУ ВО «Югорский Государственный Университет» Ханты-Мансийский Автономный Округ-Югра, г. Ханты-Мансийск

Агропромышленный комплекс – одна из важнейших сфер экономики России. На его долю приходится около одной трети внутреннего валового продукта, одна четверть основных производственных фондов. Объектом исследования данной работы являются общественные отношения, складывающиеся по поводу государственного управления агропромышленным комплексом в Российской Федерации. Предметом исследования работы являются материалы законодательного, нормативного и методического характера касающиеся управления агропромышленным комплексом в Российской Федерации. Цель работы рассмотреть структуру и функционирование управления агропромышленным комплексом в Российской Федерации.

Для достижения указанной цели были поставлены следующие задачи:

- Рассмотреть понятие агропромышленного комплекса
- Изучить состав агропромышленного комплекса, цели и задачи его развития
- Изучить нормативно-правовые акты регламентирующие государственное управление агропромышленным комплексом

– Узнать какие органы в Российской Федерации занимаются государственным управлением агропромышленным комплексом, изучить их полномочия

При написании работы нормативно–правовую базу составили Конституция РФ и нормы действующего законодательства Российской Федерации в области государственного управления агропромышленным комплексом. Теоретической основой работы послужили научные труды отечественных авторов в области государственного управления агропромышленным комплексом.

Агропромышленный комплекс является одной из составных частей экономики страны, имеет специфические черты, обусловленные значительной социальной важностью производимой продукции, однако он также подчиняется общим законам экономического развития. Повышение эффективности деятельности в целом агропромышленного комплекса следует добиваться на основе более полной реализации факторов улучшения результатов работы входящих в него экономических субъектов, а также путем дальнейшей интеграции всех хозяйствующих в АПК субъектов.

УРОВЕНЬ РЕАЛИЗУЕМОСТИ ГОСПРОГРАММЫ «ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГЕКТАР»

Афанасьева Любовь Дмитриевна

Научный руководитель Попова Олеся Александровна

*ФГБОУ ВО «Арктический государственный агротехнологический университет»,
Республика Саха (Якутия), г. Якутск*

Актуальность темы исследования. В целях развития территории Дальневосточного федерального округа Российской Федерации впервые 01 мая 2016 г. был принят Федеральный закон № 119-ФЗ, который призван включить в хозяйственный оборот неиспользованные территории. Программа «Дальневосточный гектар» – это право каждого гражданина России на безвозмездное получение земельного участка площадью до 1 гектара на Дальнем Востоке начиная с 1 февраля 2017 г. С принятием этого закона возникла настоятельная потребность анализа практики такого регулирования, необходимость поиска эффективных механизмов регулирования оборота земельных участков.

Степень изученности проблемы. В современной юридической литературе нет монографических работ, содержащих комплексное теоретическое исследование особенностей правового регулирования предоставления земель на основании ФЗ № 119, что связано с не давностью принятия и реализации указанного закона.

Научная новизна исследования. Исследование представляет собой комплексное исследование правовых проблем и состояния реализации предоставления дальневосточных гектаров на основании анализа ФЗ № -119.

Поставленная цель. Целью настоящего исследования является обоснование и разработка теоретических основ правового регулирования общественных отношений, связанных с предоставлением земельных участков под дальневосточный гектар, с учетом необходимости достижения оптимального баланса частных и публичных интересов, а также выработка теоретически обоснованных предложений и практических рекомендаций по совершенствованию законодательства в рассматриваемой сфере.

На исследование выносятся следующие научные положения и выводы:

1. Остаётся проблемой при освоении гектаров – строительство на них жилых домов. Причём люди зачастую получают отказ по формальным признакам – из-за отсутствия

утверждённых градостроительных документов. Чтобы избавить граждан от этой волокиты, в декабре 2021 года подготовлены изменения в федеральный закон, по которым жители «смогут без затруднения приступить к строительству своих домов на гектарах, в отношении которых не утверждены правила землепользования и застройки».

2. На наш взгляд необходимо рассмотреть возможность внесения поправок в закон о «Дальневосточном гектаре», которые предусматривают возможность получить еще один гектар при условии успешного освоения первого или невозможности освоения ранее выданного участка по обстоятельствам, не зависящим от получателя гектара. Поэтому предлагаем исключить из п. 1 ст. 2 Закона № -119 фразу «... однократно...», а также подп. 1.1 введенный Федеральным законом от 28.06.2021 № 226-ФЗ.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использовать содержащиеся в ней выводы и предложения при совершенствовании действующего законодательства в сфере предоставления земель, как на федеральном уровне, так и на уровне субъектов РФ, а также в целях обеспечения единообразной правоприменительной практики при разрешении споров по вопросам, относящимся к теме исследования.

АНАЛИЗ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА «О РАЗВИТИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА» ОТ 29.12.2006 №264-ФЗ

Романов Андрей Романович

Научный руководитель Розенко Станислав Васильевич

Югорский Государственный Университет,

Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Ханты-Мансийск

При изучении той или иной области деятельности государства необходимо критически оценивать те или иные направления деятельности государства. Агропромышленный комплекс не является исключением в данной ситуации, так как это важная сфера деятельности государства, которая обеспечивает граждан всем необходимым в области продуктов питания.

Анализ Федерального закона «О развитии сельского хозяйства» достаточно спорная тема, так как ставится вопрос компетентности в возможностях нормотворчества в сфере Агро промышленности.

Целью изначально ставится не бездумная критика Федерального закона, а его детальный анализ с точки зрения молодых специалистов и будущих творцов права, так как свежий взгляд позволит взглянуть на ситуацию по-новому.

Исходя из полученных данных и общего взгляда на ситуацию, можно с уверенностью сказать, что как и любой правовой документ Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства» требует доработок и не является идеальным, хотя бы с той точки зрения, что реальность такова, что закон не может быть постоянной аксиомой и человеческий фактор так или иначе играет свою роль, из чего и выходит различие желаемого результата и действительности.

ОРГАНИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ И МЕРЫ ЕГО ПОДДЕРЖКИ В КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВАХ

Лежнин Виталий Андреевич

Научный руководитель Лежнина Ольга Владимировна

ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, Кировская область, г. Киров

Сельское хозяйство в силу ряда специфических черт неспособно к саморегулированию в рыночных условиях, в связи с этим признана необходимость вмешательства государства в экономические процессы в отрасли с целью поддержки ее развития. Развивая органическое сельское хозяйство, страна решает экологические, социальные и экономические задачи.

Анализ теоретических и практических аспектов системы государственной поддержки аграрной отрасли на федеральном и региональном уровнях показал наличие положительного влияния государственной помощи на поступательное развитие отрасли. Вместе с тем имеются проблемы и недостатки, которые обусловлены несовершенством системы господдержки, в частности улучшение результатов деятельности наблюдается в основном по сельскохозяйственным организациям, тогда по крестьянским фермерским хозяйствам и личным подсобным хозяйствам по большинству отраслей наблюдается падение показателей, а поддержку производителей сельскохозяйственной органической продукции требуется вести на региональном уровне.

В Кировской области, относящейся к зоне рискованного земледелия, развитие сельского хозяйства находится не плохом уровне. Высокие результаты достигнуты в отрасли животноводства и особенно в молочном скотоводстве. Однако на начало 2022 года нет ни одного сельхозтоваропроизводителя, занимающегося производством органической продукции.

В 2012 году на территории России стартовала государственная Программа развития сельского хозяйства и продовольственных рынков, направленная на увеличение количества фермерских хозяйств и улучшение производительности национального аграрного сектора. В 2019 году появилась программа «Агростартап».

Направлениями совершенствования системы мер региональной поддержки крестьянских (фермерских) хозяйств, специализирующихся на органическом сельском хозяйстве, будут внесения изменений в тех пунктах, которые позволят расширить количество участников со стороны крестьянских (фермерских) хозяйств, специализирующихся на органическом сельском хозяйстве.

Следует изменить ряд ограничительных условий и позволить многодетным семьям участвовать в грантовых программах. Для категории начинающих фермеров необходимо скорректировать критерии допуска к участию в грантовых программах в пункте наличия в собственности земельного участка, предоставляя возможность конкурсантам, успешно прошедшим отбор и получившим положительную оценку экспертной комиссии, воспользоваться земельными участками, находящимися в собственности субъекта РФ и предоставляемыми в безвозмездное пользование.

Что касается проектов в области органического сельского хозяйства, для них, объективно, требуется разработка и внедрение отдельного гранта на получение бюджетных средств. Внести поправки в региональное законодательство по поддержке фермеров в пунктах, касающихся осуществления государственной поддержки субсидирования

с целью минимизации затрат на сертификацию земель для ведения органического сельского хозяйства и производства органической продукции.

Таким образом, предложенные направления совершенствования мер поддержки будут способствовать активному развитию малого предпринимательства в сельском хозяйстве, специализирующихся на органическом сельском хозяйстве, а также развитию сельских территорий.

РАЗВИТИЕ МАЛОНАСЕЛЁННЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЧЕРЕЗ ПРОГРАММЫ ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ И АРКТИЧЕСКИЙ ГЕКТАР: ТОЧКИ ТОРМОЖЕНИЯ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Жданова Елизавета Евгеньевна

Научный руководитель Акинина Наталья Юрьевна

ФГБОУ ВПО «Югорский государственный университет», Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Ханты-Мансийск

Актуальность темы исследования. Гектар на Дальнем Востоке и в Арктике – право каждого гражданина России на получение земельного участка площадью до одного гектара бесплатно. Интерес к теме исследования обусловлен динамикой социально-экономического развития восточной и северной части России, субъекты которой считаются «депрессивными».

Перед Российской Федерацией стоит огромная угроза утраты важной стратегической территории. Дальний Восток и Арктика на протяжении многих лет являются «лакомым куском» для многих стран, в связи с наличием большого количества природных-ископаемых. Предметом интереса многих стран служит данная территория. Один из механизмов защиты – это заселение территории, но в реальности, территория сложна для освоения.

Целью настоящей научной работы является выявление основных точек торможения, которые препятствуют реализации программы по бесплатному предоставлению земельных участков и выработка рекомендации для нормального функционирования программ.

Существенный вклад в изучение проблемы внесли: С. Г. Сериков, В. В. Зубков, К. В. Смицких, А. В. Мазелис, А. А. Томских.

Варианты решения проблем:

1. Создание системы наставничества, выраженной в обмене опытом граждан, успешно зарекомендовавших себя при освоении земель для людей, которые только хотят взять гектар.

2. Создание Советов коренных малочисленных народов, для создания реальной территориальной картины региона, с целью соблюдения их прав. И, во избежание конфликта интересов.

3. Внесение изменений, в части контроля за целевым использованием земельных ресурсов, путём проведения плановых проверок.

Проведен контент-анализ важных правовых аспектов при реализации программы, что способствует выявлению слабых сторон в отдельных сферах, который позволяет выработать комплексный подход в целом. Практическая значимость исследования состоит в возможности использовать содержащиеся в ней выводы и предложения при совершенствовании действующего законодательства в сфере предоставления земель, как на федеральном уровне, так и на уровне субъектов РФ.

XII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

ЗООЛОГИЯ, ЖИВОТНОВОДСТВО

Москва, 2022

**ОБОГАЩЕНИЕ СРЕДЫ СЕМЕЙНОЙ ГРУППЫ БУРЫХ КАПУЦИНОВ
(SAPAJUS APELLA) ПАРКА «РОЕВ РУЧЕЙ»:
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СПОСОБОВ**

Березовская Ирина Александровна

Научный руководитель Чипура Светлана Вячеславовна

МАУ Парк флоры и фауны «Роев ручей», Красноярский край, г. Красноярск

Сохранение видов, путем размножения и экспонирования в неволе [7] является одной из основных задач зоопарков. При этом следует заботиться о сохранении не только внешнего благополучия животного, но и его естественных форм поведения. Для решения данной задачи разработано множество методов, носящих общее название «обогащение среды обитания». Многообразие способов обогащения среды продолжает увеличиваться, что приводит к необходимости их оценки на предмет результативности, эффективности и тиражирования в практику зоопарков [5]. Однако, киперы не всегда успевают оценить по стандартным методам эффективность категорий или способов обогащения среды. Поэтому становится актуальной помощь в проведении визуальной оценки с применением стандартных методик оценки результатов для различных групп животных со стороны юннатов.

Целью данной работы является выбор эффективных способов обогащения среды для постоянного применения и создания комфортной, благополучной среды семейной группе бурых капуцинов.

Для достижения данной цели были поставлены и реализованы следующие задачи:

- обзор литературы по практике и теории обогащения среды приматов;
- изготовление и внедрение различных элементов обогащения среды;
- проведение визуальных наблюдений за поведением и сменой видов деятельности семейной группы бурых капуцинов;
- оценка эффективности разных способов обогащения среды бурых капуцинов.

Гипотеза. Разнообразие и применение разных способов обогащения среды способствует активному проявлению видоспецифических естественных поведенческих форм и улучшению благополучия животных.

В ходе наблюдения данная гипотеза полностью подтвердилась: было показано значительное повышение разнообразия поведенческого репертуара, отсутствие аномального поведения и стереотипии, низкий уровень агрессивности.

Были разработаны и апробированы 6 видов экономически целесообразных, природно-естественных кормовых, тактильных, комбинированных, запаховых, визуальных, когнитивных элементов обогащения среды. Наиболее четкие положительные эффекты отмечены под влиянием комбинированного типа обогащения. Согласно анализу этограммы, 13% занимает комбинативная активность и 12% активная корм-поисковая активность. Также произошло повышение комбинативного разнообразия действий и поведения; разнообразие деструктивно-манипуляторного поведения, повышение частоты проявления природных естественных видоспецифических поведенческих реакций. Эффективные комбинированные элементы обогащения среды рекомендуются к использованию в Парке на постоянной основе.

ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИВИДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ СЕМЕЙНОЙ ГРУППЫ КОЗЕРОГОВ (CAPRA (IBEX) SIBIRICA) В УСЛОВИЯХ ВОЛЬЕРНОГО СОДЕРЖАНИЯ В ПАРКЕ «РОЕВ РУЧЕЙ»

Селина Мария Эдуардовна

Научный руководитель Чипура Светлана Вячеславовна

МАУ Парк флоры и фауны «Роев ручей», Красноярский край, г. Красноярск

Изучение и мониторинг поведения диких животных при содержании в неволе имеет первостепенное значение. Поведение является одним из основных показателей благополучия, поэтому в неволе важно создавать для животных условия, в которых они могли бы наиболее полно проявлять поведение, близкое к естественному. Знание об особенностях поведения и потребности помогает обеспечить благополучие животных и снижение проявления агрессии при управлении искусственной популяцией [7]. Грамотно проведенные наблюдения могут оказаться большим подспорьем в практической работе с животными, т.к. такие наблюдения позволяют прогнозировать дальнейшие действия животного, часто подсказывают пути улучшения зоотехнической работы.

Актуальность работы.

Одной из естественных форм поведения является внутривидовая агрессия. В условиях зоопарка зачастую проявляется не из-за недостатка ресурсов (укрытия, воды или пищи), а в результате стремления особей к доминированию в группе. Изучение внутривидовой агрессии имеет большую практическую значимость, поскольку обеспечивает безопасность и благополучие животных, влияет на формирование состава группы и характер размножения особей.

Цель работы: Изучение социального поведения в семейной группе сибирских козорогов с целью создания комфортной, благополучной среды.

Задачи:

1. Обзор литературы по практике и теории содержания, особенностей биологии и этологии сибирского козерога.
2. Проведение вольерных визуальных наблюдений за семейной группой *Capra (Ibex) sibirica* с фиксацией категорий, форм и поведенческих действий.
3. Оценка структуры поведения с определением социального статуса в семейной группе «аутсайдер-лидер» для учета в работе киперов и зоологов.

В ходе наблюдения было выявлено, что в семейной группе козорогов преобладает категория поведения – разная двигательная активность: передвижение по прямой, стояние, осматривание (28%) и пищевое поведение (33%), что связано с особенностями этологии данного вида и подтверждает комфортное состояние животных. В семейной группе козорогов чаще проявляется доминирование, второе место – соперничество, на третьем месте – агрессия и дружелюбие. При этом в группе не выявлено явного аутсайдера, хотя чаще всего агрессии и подавлению подвергались молодые особи – сеголетки. В группе сеголеток чаще фиксировались проявления игрового поведения в виде прыжков, легких боданий, толчков головой. Это действия можно расценивать как этап формирования взрослого поведения. В целом конкуренция между козорогами не переходит в смертельную опасность для членов группы.

Планируется дальнейшее наблюдение за поведением козорогов, разработка методов обогащения среды для животных. Это, в свою очередь, обеспечит их благополучие, а также будет способствовать проявлению у естественного для вида поведения.

ПРОДУКТИВНОСТЬ ЛАБОРАТОРНОЙ КРЫСЫ В УСЛОВИЯХ ОТДЕЛА «ВИВАРИЙ» ПРИ ПОСТОЯННОМ ПРИСУТСТВИИ САМЦОВ И ПЕРИОДИЧНОЙ ОТСАДКОЙ

Горох Ярослав Геннадьевич

Научный руководитель Чипура Светлана Вячеславовна

МАУ Парк флоры и фауны «Роев ручей», Красноярский край, г. Красноярск

Лабораторные крысы – играют важную роль в жизни человека. Благодаря тому, что эти животные неприхотливы и быстро размножаются, их используют и разводят в качестве домашних питомцев в качестве лабораторных и кормовых животных. Особенно крысы важны для зоопарков, поскольку для содержания и поддержания здоровья, некоторых хищных животных необходимо на постоянной основе производить и поставлять корм, не уступающих природному аналогу. Поэтому проблема повышения продуктивности и улучшения качества приплода крыс всегда актуальна.

Цель работы: Изучить плодовитость крыс в семейных группах при постоянном присутствии самца и периодической отсадкой доказать влияние ограниченного присутствия самца на качество приплода и продуктивность крыс в секторе крысы отдела Виварий на базе МАУ парк «Роев ручей».

Задачи:

1. Изучить литературу о крысах и их плодовитости;
2. Изучить особенности клеточного содержания крыс в отделе «Виварий»;
3. Наблюдение за поведением и взаимоотношениями между крысами;
4. Провести учет приплода;
5. Зафиксировать полученные данные и на их основе сделать выводы.

В результате данных исследования можно прийти к следующим выводам:

1. С учетом большего количества самок в группе № 3 мы можем сделать вывод, что разница в продуктивности между методами с постоянным присутствии самцов и периодической отсадкой крыс не существенна (3 особи, между контрольной и опытной клеткой). Продуктивность и активность самок незначительно повышается в условиях периодической подсадки самца.

2. При ограниченном присутствии самца не существенно повышается количество падежа среди приплода, по сравнению с подсадочной клеткой.

3. При отсадке самца из опытной клетки в контрольную можно наблюдать агрессивное поведение, которое к серьезным повреждениям и ранениям не приводило (зачастую оканчивалось грумингом).

4. Для реализации метода содержания, с периодически отсаживаемым самцом, требуется большее количество персонала и оборудования, для содержания подсадочных клеток, что не рентабельно.

ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ЭНДОМЕТРИТОВ У СВИНЕЙ В УСЛОВИЯХ СВИНОВОДЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА МЯСОКОМБИНАТА «СТАНДАРТ»

Сырцова Надежда Андреевна

Научный руководитель Кургуз Юрий Григорьевич

ГБПОУ «Курганский государственный колледж», Курганская область, г. Курган

Свиноводство по праву считается наиболее перспективной отраслью животноводства, с помощью которой при условии должного и рационального к ней отношения можно решить в ближайшее время остро стоящую проблему – обеспечение населения России качественной мясной продукцией отечественного производства. Однако промышленная технология свиноводства сопровождается целым рядом факторов, неблагоприятно влияющих на организм свиноматок в послеродовой период, к числу которых относятся различные заболевания этих животных.

При заболевании свиноматок эндометритами, тормозится рост поголовья и его продуктивность. Сервис-период удлиняется, не происходит своевременного осеменения, что является экономически невыгодным. Поэтому цель наших исследований: установить наиболее частые причины заболевания свиноматок эндометритами на свиноматочном комплексе мясокомбината «Стандарт», найти эффективную схему лечения.

В этой связи ставим задачи:

1. Изучить эффективность схем лечения больных свиноматок.
2. Найти эффективную схему профилактики.

Для проведения эксперимента были отобраны 6 свиноматок с острым послеродовым эндометритом. Во время общего клинического обследования учитывали изменение в поведении животных, частоту сердечных сокращений, температуру, количество дыхательных движений. Важное значение уделялось сбору анамнеза заболевания, условий содержания, кормления, обеспеченности рациона необходимыми питательными веществами и энергией наличие животных с аналогичными признаками, течению родов и послеродового периода.

На основании проведенной работы в хозяйстве можно сделать выводы. Основными причинами возникновения эндометритов являются: недостатки в технологии содержания животных в производственных помещениях (несоблюдение параметров микроклимата), кормление без учета физиологических потребностей, отсутствие моциона. Проводимое в хозяйстве лечение малоэффективно из-за несвоевременного лечения по причине недокомплектации штата ветеринарных работников, а также из-за нехватки препаратов и их большой стоимости, для закупки которых требуются большие экономические затраты. При проведении профилактических мероприятий необходимо учитывать вышеизложенные причины возникновения эндометритов.

Профилактику гинекологических заболеваний свиней необходимо основывать на правильной организации искусственного и естественного осеменения, рациональном кормлении, соблюдении санитарно-гигиенических норм содержания животных, профилактике половых и специфических инфекций, охране хозяйств от заноса возбудителей инфекционных заболеваний.

Немаловажное значение в профилактике гинекологических заболеваний свиноматок имеет контроль послеродового периода. В нормальных условиях послед у свиноматок

должен отделяться не позже чем через 3–4 ч после опороса, но иногда у свиней бывает задержание последа, которое может приводить к воспалению матки.

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЗООТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС НА КОНЕВОДЧЕСКИХ ФЕРМАХ

Ким Лилия Евгеньевна

Научный руководитель Жилинский Владимир Олегович

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Инженерно-технологический лицей», Московская область, г.о. Люберцы

Производственно-зоотехнический процесс на коневодческих фермах

Актуальность исследования. В настоящее время мало специалистов, которые практикуются сугубо в области коневодства, поэтому мое исследование в настоящее время актуально.

Степень изученности темы. Данная тема на настоящий момент плохо изучена, поскольку является недооцененной среди агротехнологов и их коллег.

Цель. Цель моей работы состоит в анализе зоотехнических предприятий, а также в оценке их влияния на агропромышленную и сельскохозяйственные отрасли. Анализ будет состоять из понимания полученных данных о оснащении помещения, рационе питания, разведении и т.д.

Методы исследования. Основным методом является аналитический, однако она содержит и элементы индукции. Работа состоит из анализа и изучения трудов известных зоотехников и биоинженеров, а также таблиц, используемых на конных заводах и предприятиях по сей день.

Результаты и выводы, возможность практического применения полученных результатов. В результате моих исследований представится возможность практического применения приведенных мной данных. Их можно будет использовать для улучшения показателей коневодства и выходящих из него продуктов. Также моя деятельность может помочь для анализа химического и биологического состава кормов лошадей, мест их нахождения (фермы, конные заводы), и многого другого.

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ И ЭКСТЕРЬЕРА СОБАК ЕЗДОВЫХ ПОРОД

Белова Елена Викторовна

Научный руководитель Миронова Татьяна Александровна

Калининградский филиал ФГБОУ ВО СПбГАУ, Калининградская область, г. Полесск

В ездовом спорте собака должна быть обладать рядом специфических характеристик, которые отражены в желательных типах конституции, особенностях высшей нервной деятельности и соответствующей ей типе поведения, которые будут соответствовать функциональности, продуктивности и эффективности рабочих качеств. Принадлежность собаки к тому или иному типу конституции определяется по ее внешним формам (экстерьеру). Это и дает возможность выбрать наиболее подходящую собаку для работы в упряжке. Используемые в настоящий момент в ездовом спорте собаки имеют различное происхождение, получены разными методами разведения, не всегда с учетом тех нагрузок, которые предъявляет спортивное направление, что налагает в дальнейшем

проблемы, как на ее здоровье, так и на конечный результат соревнований. К тому же из-за несравнимых ни с какой другой работой нагрузок в ездовом спорте, собаки данных пород часто имеют проблемы с питанием, а именно с получением высокоэнергетических рационов, которые бы полностью покрывали их потребности в питательных веществах. На фоне этого целью нашей работы стало – дать характеристику ездовых пород собак, с учетом их экстерьерных особенностей и потребностей в питании.

В ходе исследования мы изучили потребности ездовых собак в питательных веществах и энергии, дали характеристику различным типам кормления, применяемым в ездовом спорте, изучили питательность и поедаемость кормов ездовыми собаками при сухом и натуральном типе кормления, оценили экстерьер наиболее популярных ездовых пород собак через промеры и расчёт индексов телосложения.

Минимальная потребность в энергии у ездовых собак составляет 2000 ккал, к тому же важно следить за происхождением источника данной энергии, углеводный он, жировой или белковый. Преобладание в рационе ездовых собак компонентов животного происхождения, в частности мяса, положительно влияет на ценность рациона и на общее состояние здоровья животного. При сравнении сухого типа кормления и натурального типа кормления, рационом состоящим из сырых компонентов, в частности из мяса говядины на 90,9%, было установлено, что выбранный сухой корм Taste of the Wild или Вкус дикой природы уступает рациону составленному по авторской рецептуре по энергетической питательности на 17,3%, по содержанию сырого протеина на 22,8% и по содержанию сырого жира на 9,2%. Единственным минусом, натуральных сырых кормов в соревнованиях по ездовому спорту в зимнее время выступает, то, что они успевают смерзнуться и приходится их частично размораживать, также организм животного тратит часть энергии на согрев данного корма, ну и на переваривание тоже. При исследовании экстерьерных особенностей ездовых пород и метисов собак было установлено, что среди кобелей наибольшее значение высоты в холке отмечается у метисов евродог – $61,2 \pm 0,4$ см, что больше чем у аляскинских хаски на 0,8% и у сибирских хаски на 4,7%. По обхвату груди среди кобелей достоверных различий не выявлено. По косой длине туловища, наибольшая выявлена у кобелей породы евродог – $65,8 \pm 0,5$ см, что больше чем у аляскинских хаски на 3,1% и больше чем у сибирских хаски на 4,3%. По экстерьеру сук рассматриваемых пород – наибольшая высота в холке отмечается у породы евродог – $58,0 \pm 0,2$ см, это больше чем у аляскинских хаски на 2,1% и больше чем у сибирских хаски на 7,8%. По косой длине туловища у породы евродог также отмечается наибольшие показатели. А самый большой обхват груди отмечается у сук породы аляскинский хаски – $64,0 \pm 0,5$ см.

ХII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

**МЕХАНИЗАЦИЯ
И АВТОМАТИЗАЦИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВА**

Москва, 2022

БЕССТУПЕНЧАТЫЙ РЕДУКТОР-ВАРИАТОР САЖАЛКИ ЛУКА-СЕВКА

Цуренко Павел Денисович

*Научный руководитель Овтов Владимир Александрович ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ,
Пензенская область, г. Пенза.*

Одним из важнейших этапов возделывания сельскохозяйственных культур является посадка семян. Посев должен обеспечивать наиболее благоприятные условия для прорастания семян и дальнейшего развития растений, что увеличивает полевую всхожесть и урожайность. Эти условия создаются правильным определением сроков посева, нормы высева, площади питания растений и технологией заделки семян в почву. Таким образом, модернизация и переоснащение производства, разработка необходимой семеноводческой техники приобретает актуальное значение. Проанализировав технический процесс возделывания лука-севка пришли к выводу, что необходимо найти способы повышения производительности сажалки лука-севка путем ее модернизации.

Проведя анализ существующих конструкций бесступенчатых редукторов (вариаторов), увидели, что на серийно выпускаемых устройствах существуют некоторые недостатки, такие как невысокая надежность и трудное обслуживание из-за сложной конструкции. Исходя из этого, целью работы стала разработка нового бесступенчатого редуктора-вариатора.

Изучив модели предложенных ранее редукторов (вариаторов) посевных и посадочных агрегатов, проанализировав их достоинства и недостатки, было разработано свой бесступенчатый редуктор сажалки лука-севка.

Для обоснования конструкции устройства были рассчитаны его кинематические и геометрические параметры. В ходе расчетов были получены: диапазоны изменения частоты вращения вала высаживающего аппарата, изменения частоты вращения вала колес сажалки, изменения передаточного отношения привода вала высаживающего аппарата.

Была разработана конструкция и спроектирована трехмерная модель бесступенчатого редуктора сажалки лука-севка, а также произведен расчет цепной передачи привода ведущего вала редуктора и уточненный расчет ведущего вала редуктора. Для модернизированной машины был произведен расчет экономической эффективности, в частности были рассчитаны затраты на изготовление конструкции, часовая производительность луковой сажалки, годовая наработка сеялки, удельные прямые эксплуатационные затраты, полная заработная плата рабочих, занятых на сборке бесступенчатого редуктора и его установке на луковую сажалку, амортизационные отчисления на восстановление основных средств, затраты на техническое обслуживание и ремонт луковой сажалки, годовые эксплуатационные затраты на весь объем выполняемых работ, годовая экономия и годовой экономический эффект.

Исходя из полученных данных, модернизация сажалки лука-севка обеспечивает улучшение качества равномерности подачи посадочного материала высаживающими аппаратами. Модернизация сажалки лука-севка путем внедрения нового бесступенчатого редуктора-вариатора обеспечивает бесступенчатое регулирование нормы поштучной посадки лука-севка в борозду независимо от скорости сажалки, что увеличивает производительность.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПАРАМЕТРАМИ МИКРОКЛИМАТА В ТЕПЛИЦАХ

Мазикин Александр Александрович

Научный руководитель Попова Мария Вячеславовна

*ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет»,
Московская область, г. Балашиха*

Одним из важнейших факторов повышения урожайности тепличного хозяйства является правильно выбранная технология поддержания микроклимата. Надежность такой системы является одной из важнейших характеристик системы управления. Поэтому в качестве аппаратно-технической базы системы был выбран контроллер, содержащий в себе современные средства защиты от сбоев, таких как копия параметров работы системы в энергонезависимой памяти, а также средство защиты от зависаний и др.

Актуальность заключается в использовании автоматизированной системы управления процессом поддержания микроклимата в теплице, позволяющих также элементам системы управления осуществлять диагностику неисправностей, способную выявить нестандартные ситуации и своевременно скорректировать алгоритмы управления без изменения при этом существующих в теплице параметров микроклимата или с минимальным отклонением. Если такое разрешение проблемы невозможно без участия человека, то система выдает соответствующий аварийный сигнал.

В работе были проведены исследования в системе полива и вентиляции теплиц и парников Коломенского района Московской области. Для капельного полива предложен к использованию гелиоустановка для подогрева воды, подключенная к общей системе управления технологическими процессами.

Цель исследования разработать автоматизированную систему, дающую возможность повышения производительности с минимальными затратами, поскольку она абсолютно автономна и может в автоматическом режиме проводить контроль.

Задачами исследования являются:

- исследование оптимальных параметров микроклимата в теплицах;
- выбор контроллера для поддержания и регулирования параметров микроклимата;
- исследование возможности использования нетрадиционных источников энергии в общей системе управления микроклиматом.

Научная новизна заключается в исследовании современных автоматизированных систем, применяемых в тепличном хозяйстве и возможность использовать гелиоустановку, работающую на возобновляемом энергоносителе в общей автоматизированной системе поддержания параметров микроклимата в теплице.

В работе исследованы основные характеристики микроклимата в тепличном хозяйстве. Рассмотрено автоматизированное управление параметрами микроклимата. Проведен анализ существующих систем автоматизированного программного управления, на основании которого предложено применение контроллера МИР-103, используемого для контроля и управления процессом полива, подогрева воды, освещения и облучения рассады. Для экономии электроэнергии предложено использование гелиобака для подогрева воды, предназначенной для капельного полива.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКА С УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ КОНСЕРВАНТА

Иванов Иван Сергеевич

Научный руководитель Новиков Михаил Алексеевич

*ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
Санкт-Петербург, Пушкин*

Одной из наиболее перспективных технологий производства кормов в настоящее время является заготовка прессованного сена в виде рулонов. Она способствует значительному сокращению потерь заготавливаемого корма и повышению его качества вследствие проведения уборки трав при повышенной влажности в оптимальные сроки с высокой плотностью прессуемого материала.

Реализация передовой, высокоэффективной технологии приготовления сена в рулонах возможна при обеспеченности сельских товаропроизводителей современным комплексом машин и оборудования, рациональной организации их работы в поле с учетом природноклиматических и внутрихозяйственных особенностей.

Ключевой операций в технологическом процессе приготовления прессованного корма в виде цилиндрических рулонов, является прессование, основной машиной для осуществления которой является рулонный пресс-подборщик с постоянной или переменной прессовальной камерой, что обеспечивает необходимую плотность и параметры рулона.

Исследованиями ряда авторов установлено, что качество заготавливаемого прессованного сена во многом зависит от качественного прессования скошенной массы, выполняемой пресс-подборщиком. Поэтому совершенствование конструктивных и кинематических параметров, осуществление контроля выполнения технологического процесса с помощью различных автоматизированных средств является одним из перспективных путей совершенствования технических средств кормопроизводства.

На основании анализа разработанной структурно-информационной модели пресс-подборщика установлено, что основными критериями качества конечного продукта являются равномерность распределения сена вальцами и плотность рулона.

Вследствие недостаточной равномерности подачи скошенной массы в современных конструкциях подборщиков, в сердцевине рулона возможно возникновение зон недостаточной плотности, которые способствуют образованию очагов порчи прессованного корма. Следовательно, с целью улучшения сохранности прессованного сена в рулонах, требуется повысить равномерность подачи подсушенной растительной массы в камеру прессования и достигать лучшей плотности прессованной массы.

Исследованиями установлено, что плотность массы на выходе прессовальной камеры определяется радиусом изгиба стеблей, влияющим на их прочность при изгибе. Отсюда следует, что для определения рациональных параметров рабочих органов пресс-подборщика, требуется вести расчеты с учетом радиуса изгиба стеблей.

Целью дальнейших исследований в этом направлении является совершенствование прессовальной камеры для осуществления процесса выравнивания плотности валка до прессования, а также теоретическое и экспериментальное обоснование рациональных конструктивных и технологических параметров, режимов работы устройства для выравнивания растительной массы.

При реализации технологии прессования сена в рулоны существует сдерживающий фактор – относительно низкий диапазон содержания влаги в прессуемой массе. Хи-

мическое консервирование, основанное на бактерицидном и фунгицидном действии химических препаратов, подавлении и инактивации микрофлоры, позволяет предотвратить самосогревание и плесневение корма.

Наиболее экономичным способом обеспечения сохранности прессованного сена является применение химических консервантов непосредственно в процессе прессования рулонов сена, расход консервантов при этом зависит от плотности рулонов прессованного сена.

Анализ конструктивно-технологических схем пресс-подборщиков с устройствами для внесения консервантов показал, что наиболее рациональней использовать пресс-подборщик с автоматически регулируемой скоростью подачи консерванта в процессе формирования рулона с учетом его диаметра.

Осуществление операции внесения консерванта во внутрь рулона прессованного сена требует определения основных параметров опрыскивающего оборудования: рабочее давление в магистрали, число распылителей и минутный расход жидкости, исходя из заданной нормы внесения консерванта.

Анализ характеристик, применяемых распылителей показал, что они полностью соответствуют необходимым требованиям, так как их минутный расход жидкости укладывается в диапазон необходимого расхода, при требуемом рабочем давлении в магистрали опрыскивателя. Следовательно, дозированное и равномерное внесение консерванта должно проводиться на основании зависимости между количеством массы и количеством консерванта, то есть дозировка должна осуществляться автоматически с помощью специального дозатора.

Производственные исследования показали, что для равномерного распределения необходимой дозы консерванта по всей поверхности массы, необходимо регулировать рабочее давление в магистрали опрыскивающего оборудования. Это должно осуществляться автоматически с помощью специального датчика, а значения давления приниматься по рабочей характеристике распылителя, исходя из количества зелёной массы или количества консерванта в дозаторе.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АКТИВНОЙ МОЛНИЕЗАЩИТЫ

Волков Дмитрий Алексеевич

Научный руководитель Закабунин Александр Викторович

*ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет»,
Московская область, г. Балашиха*

Когда происходит не прямой удар молнии, волна перенапряжения распространяется по коммуникациям на множество километров и может в момент вывести из строя оборудование объекта, которое может стоить достаточно дорого. Как сообщает МЧС, в 30–40% случаев пожары возникают из-за грозových разрядов. Чтобы защитить здания от последствий удара молнии используют разные виды молниезащиты – штанговую, тросовую, молниезащитную сетку и молниезащиту с использованием активных молниеотводов.

Актуальность заключается в том, что большинство грозových штормов довольно нередко оборачиваются катастрофами в виде пожара или взрыва. Под возможный удар молнии может попасть практически что угодно, из-за чего нужно намного тщательнее

продумывать методы защиты от природных явлений, иначе можно потерпеть огромные убытки.

В работе были сформированы требования к защите различных зданий и сооружений от возможного попадания молнии. Были проведены исследования различных методов молниезащиты, в список которых входит громоотвод PREVECTRON2 MILLENIUM, который установлен на компрессорной станции.

Целью исследования является проведение анализа активной молниезащиты на компрессорной станции.

Задачами исследования являются:

- Рассчитать защищенные радиусы для активного молниеотвода;
- сравните активную и пассивную молниезащиту на компрессорной станции;
- предусмотреть мероприятия по защите от электромагнитных помех.

Научная новизна заключается в том, что в работе исследуется новый подход к организации защиты распределительных сетей от природных явлений (молний), в том числе от электромагнитных помех.

В данной работе представлено описание образования молнии, типы грозовых облаков. Приведены описания пассивной и активной молниезащиты. А также дано описание шаровой молнии. Природа намного опаснее чем мы думаем, поэтому при каждой постройке какого-либо здания или сооружения нужно также задумываться и над молниезащитой, ведь в случае пренебрежения этим, молния может нанести колоссальный ущерб человеку как материальный, так и физический.

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АКВАПОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ОДИН ИЗ ПУТЕЙ ДОСТИЖЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННОГО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Юшко Любовь Владимировна

Научный руководитель Шibaев Сергей Вадимович

*ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»,
Калининградская область, г. Калининград*

Представленное исследование направлено на изучение аквапоники как перспективного, но все еще не развитого направления ведения сельского хозяйства в Российской Федерации.

Аквапоника – это направление ведения сельского хозяйства, основанное на совместном выращивании гидробионтов и растительных культур. Изучение и применение аквапонных технологий позволит сократить количество затрачиваемых ресурсов на производство каждого типа продукции по отдельности, повысить эффективность уже существующих и будущих предприятий по производству растительной продукции и гидробионтов. Целью данного исследования является обоснование использования аквапонных технологий для получения продукции растений и гидробионтов. Основой для выполнения данной работы послужили опубликованные исследования многих авторов (Викуллова 2015, Данилова 2019, Помазунова 2014), высоко оценивающих перспективы развития данного направления.

Основным методом исследования является эксперимент. Были разработаны 2 модели аквапонных установок, на каждой из которых был проведен эксперимент по выращи-

ванию микрозелени подсолнечника. Также были подобраны методики по выращиванию и контролю качества и количества выращенной продукции микрозелени подсолнечника, проводился гидрохимический анализ воды на содержание азот- и фосфорсодержащих веществ.

Каждая из спроектированных моделей соответствует общей схеме аквапонных установок, то есть включает в себя три основных элемента: аквариум (с обитающими в нем гидробионтами, аэратором или оксигенатором, и другими элементами в зависимости от объекта), систему водоснабжения (насосы, фильтры, водопровод) и гидропонную систему (емкость для выращивания растений, искусственный субстрат, система полива, выращиваемые растения (Юшко, 2021).

В двух проведенных экспериментах принимали участие разные гидробионты – губастая цихлозома *Amphilophus labiatum* (Guenther, 1864) и годовики карпа *Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758, растительный объект выращивания оставался один – микрозелень подсолнечника по причине высоких темпов роста, неприхотливости, высоких вкусовых качеств получаемой продукции.

В ходе экспериментов путем ежедневного анализа изменений аммонийного азота, нитритов, фосфатов была отслежена динамика содержащихся веществ в воде системы, что позволило охарактеризовать потребление растениями метаболитов рыб в течении всего периода выращивания микрозелени. Сравнительный анализ динамики исследуемых веществ в воде аквариума и в воде из лотка с растениями позволил детализировать процессы, происходящие в создаваемой искусственной экосистеме, а именно выделение метаболитов гидробионтами, превращение азотсодержащих веществ под воздействием биологической пленки, потребление азот- и фосфорсодержащих веществ растениями.

Полученная продукция микрозелени была подвергнута исследованию на допустимость ее использования в пищу. Анализировалось содержание нитритов, общая обсемененность и соответствие нормам, принятым для зеленых овощных культур согласно ГОСТ 32883–2014.

Результаты исследования указывают на то, что аквапоника позволяет получить качественную продукцию микрозелени с сохранением оптимальных условий для содержания гидробионтов. Дальнейшие исследования будут направлены на изучения экскреции гидробионтов, установление закономерностей в соотношении растительных и водных объектов в аквапонной системе, оценку эффективности применения аквапоники в сравнении с гидропоникой и аквакультурой.

РАЗРАБОТКА АДАПТИВНОЙ ТРАНСМИССИИ ДЛЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Данилов Сергей Евгеньевич

Научный руководитель Калмыков Борис Юрьевич

ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты, Ростовская область

В работе разработан проект трансмиссии сельскохозяйственной машины.

В первом разделе представлено развитие теории структурно-адаптивных технических систем, проведен анализ результатов теоретических и экспериментальных, приведены общие сведения о планетарных механизмах, произведен патентный поиск.

Во втором разделе приведено теоретическое обоснование адаптивных распределителей моментов. Разработан алгоритм динамического функционала адаптивных распределителей моментов. Представлен новый проект двух дифференциального привода сельскохозяйственной машины.

Технический результат заключается в возможности автоматического регулирования в широком диапазоне скорости подачи сельхозмашины в зависимости от нагрузки на валу рабочего органа, надежности автоматического регулятора, защите от перегрузок, повышении производительности за счет полной загрузки двигателя, нагрузки на валу которого стабилизируются независимо от условий работы сельскохозяйственной машины.

В четвертом разделе разработана математическая модель конического дифференциала.

XII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

НАУКА, ИННОВАЦИИ И КАДРЫ В АПК

Москва, 2022

ОЦЕНКА АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ МЁДА ПРИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОМ ХРАНЕНИИ

Игошин Александр Сергеевич

Научный руководитель Лесовская Марина Игоревна

*ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»,
Красноярский край, г. Красноярск*

Пчелиный мёд представляет собой редкое сочетание вкусовых, ароматических и целебных свойств. Мёд востребован и как ценный ингредиент, и как самостоятельный продукт питания, представлен неограниченным множеством сортов вследствие особенностей образования в условиях уникальной биофабрики, какой является организм медоносной пчелы, при бесконечной вариативности природного сырья – цветочной пыльцы. Мёд имеет высокую энергетическую ценность в диапазоне 280...322 ккал (в среднем 300 ккал/100 г) при суммарном содержании белковых веществ 0,1...0,8 г%, углеводов – 77,0...80,3 г%; растворённых веществ – 80% при влажности не более 20%.

При высокой гетерогенности компонентов мёда их объединяет функциональная способность регулировать скорость окислительно-восстановительных процессов, основы поддержания гомеостаза на всех уровнях биологической организации. В наибольшей степени этими свойствами обладают гидрофильные витамины (в первую очередь аскорбиновая кислота), минеральные компоненты (приоритетно ионы Fe²⁺/Fe³⁺), железосодержащие ферменты – цитохромы, редуцирующие соединения (моносахара и большинство дисахаридов), а также полиморфный комплекс органических кислот, гликозидов и биофлавоноидов.

Среди биологических редокс-процессов особое значение имеют цепные реакции, связанные с выработкой биогенных свободных радикалов. Разнообразные сочетания в составе мёда большого числа компонентов, в зависимости от условий, стимулирующих или тормозящих продукцию свободных радикалов, формирует антиоксидантную или прооксидантную способность как один из параметров качества мёда в целом. Оценка этой способности является необходимым компонентом интегральной биологической ценности данного продукта.

В «Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года» в направлении 1 предусмотрено совершенствование и развитие нормативной базы в сфере качества пищевой продукции, включая эффективную защиту прав потребителей. Одним из способов реализации данного направления является введение обязательности обоснования сроков годности пищевой продукции. Кроме того, направление 11 предусматривает приоритетное развитие научных исследований в области питания населения, в том числе в области профилактики наиболее распространенных неинфекционных заболеваний и разработки технологий производства, направленных на повышение качества пищевой продукции.

Информативным способом оценки адаптогенных свойств пищевых продуктов является измерение антиоксидантной или прооксидантной активности. Это интегральный показатель влияния нутриента на окислительный гомеостаз организма человека. Поскольку мёд употребляется в течении длительного времени, то его показатели оказывают влияние условия хранения, таким образом актуальность работы заключается в оценке антиоксидантной активности мёда при продолжительном хранении.

ДИНАМИКА СУБЛИМАЦИИ ПЛОДОВО-ЯГОДНОГО СЫРЬЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОРТАТИВНОЙ ВАКУУМНОЙ СУШИЛКИ

Кривцов Никита Евгеньевич

Научный руководитель Лесовская Марина Игоревна

*ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»,
Красноярский край, г. Красноярск*

Сушка является диффузионно-десорбционным процессом, в ходе которого влага из продукта может быть переведена в окружающую среду различными способами: за счет соприкосновения влажной поверхности материала с нагретым воздухом, топочным газом или нагретой поверхностью корпуса или змеевика. Эффективным способом является воздействие инфракрасных излучений в атмосфере высокого вакуума. Такие технологии реализуются с помощью заведомо сложных конструкций, поскольку основаны на использовании тепловой энергии.

В лабораторных условиях наиболее доступным является способ вакуумной сушки, основанный на принципе понижения температуры кипения воды в условиях вакуума. Для этого воздух максимально откачивается из герметичной камеры. Такой технологический подход создаёт большие преимущества вакуумной сушки. Удаление воздуха из рабочей камеры минимизирует окислительные процессы в биологических тканях, поэтому в них сохраняются наиболее ценные биорегуляторы – витамин С, биофлавоноиды, пектин и другие антиоксиданты, которые являются наиболее дефицитными в рационе человека. Кроме того, сопутствующее падение парциального давления кислорода ингибирует процессы жизнедеятельности микроорганизмов и обеспечивает биологическую безопасность сублимированных объектов.

В свою очередь, организовать полноценный сублимационный процесс в лабораторных условиях можно как минимум двумя способами: с использованием стадии замораживания в обычном бытовом холодильнике либо при комнатной температуре с использованием адсорбента для паров воды. Этот путь является предпочтительным, поскольку одним из наиболее эффективных и доступных сорбентов является силикагель (гель из перенасыщенного раствора кремниевой кислоты).

С помощью вакуумных технологий получают продукты длительного срока хранения, необходимые для жизнеобеспечения человека при работе в экстремальных условиях, включая полярные, морские и орбитальные вахты. Эти технологии требуют сложного промышленного оборудования, поэтому получаемые продукты имеют высокую стоимость, что сдерживает их широкое распространение в других сферах. В частности, в исследовательской практике нередко возникает необходимость получить малые образцы сублимированных материалов, например, при проектировании новых сочетаний ингредиентов в составе пищевых продуктов. Для этого требуется провести скрининг большого количества разнообразных образцов растительного сырья, нередко нетрадиционного. В этом случае первоочередной задачей является не наработка больших объёмов сублимированных материалов, а создание коллекций малых образцов из различного сырья. Производственные условия и мощности при этом недоступны, однако они и не требуются.

Наиболее оптимальным способом является конструирование минималистичной установки в лабораторных условиях из доступного оборудования. Необходимым условием использования такой установки будет испытание режимов и эффективности

процесса. Целью настоящей работы было конструирование портативной лабораторной вакуум-установки и выявление оптимальных условий работы для лиофилизации малых образцов различного растительного сырья. Задачи исследования включали определение средней скорости обезвоживания субстрата при заданном объёме вакуум-эксикатора и адсорбционном способе влагоотведения.

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ СУХОЙ СМЕСИ ДЛЯ НИЗКОКАЛОРИЙНЫХ ПУДИНГОВ С ИНКАПСУЛИРОВАННЫМИ БИФИДОБАКТЕРИЯМИ

Малецкий Максим Владимирович

Научный руководитель Бакуменко Олеся Евгеньевна

*ФГБОУ «Московский государственный университет пищевых производств»,
г. Москва*

В настоящее время актуальным является вопрос разработки и внедрения на рынок функциональных продуктов питания, обогащённых пищевыми волокнами, белками и со сниженным содержанием сахара и крахмала. Перспективным является разработка пищевых концентратов, в том числе сладких блюд.

По данным Росстата, в 2020 году только 36,3% россиян старше 19 лет не имели никаких проблем с лишним или недостаточным весом; 40,1% являлись людьми с избыточной массой; 21,6% – с ожирением; в абсолютных единицах это 45,8 млн. и 24,5 млн. человек соответственно.

Также стоит обратить внимание и на другую проблему современного человека – дисбактериоз. Его вызывают неполноценное питание с развитием гиповитаминозов, истощение организма в связи с тяжёлыми заболеваниями (злокачественные новообразования, патология кроветворения и др.), эндокринные расстройства, инфекционные заболевания, стресс, травмы, ионизирующее излучение, гормоно- или химиотерапия (в первую очередь антибиотики). Особенно негативное действие развивается при использовании антибиотиков с широким спектром действия.

Выбор сухой смеси для пудинга обоснован такими факторами: приятные органолептические показатели, быстрота приготовления (нет необходимости дальнейшего выпекания), возможность придать продукту различные органолептические показатели (вкус, цвет, запах).

Для разрабатываемого пудинга впервые использована мука из бобов люпина – злакового растения с высоким содержанием высококачественного белка и пищевых волокон.

Также разрабатываемый продукт будет обогащён пребиотиками (пищевыми волокнами) и пробиотиком (инкапсулированными бифидобактериями).

Разработана технология подготовки муки для инактивации антипитательных веществ и улучшения органолептических, физико-химических и микробиологических показателей путём высушивания.

Обоснованы выбор загустителя и технология инкапсулирования микроорганизмов для защиты их от преждевременного растворения в массе пудинга и кислой среды в желудке.

Разработана готовая рецептура, составлена машинно-аппаратурная схема производства, рекомендации по употреблению и этикеточная надпись.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ АГРАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ ЛИЦ СТАРШЕ 50 ЛЕТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ

Костюнина Валерия Андреевна

Научный руководитель Анисимова Алёна Вячеславовна

*ГБПОУ МО «Волоколамский аграрный техникум «Холмогорка»,
Московская область, с. Ивановское*

В настоящее время приобретает популярность получение дополнительного образования в профессиональной сфере людьми в возрасте старше пятидесяти лет. Получение дополнительных рабочих специальностей является актуальным в контексте продолжения трудовой деятельности.

Сегодня достаточно просто найти подходящие курсы дополнительного образования в дистанционном формате в области экономики, менеджмента, педагогики, сложнее получить качественный обучающий курс специалистам аграрного сектора. Образовательным организациям, которые предоставляют услуги взрослому населению приходится учитывать особенности использования электронных средств обучения и научные знания в области андрагогики в данной сфере.

Нами были проанализированы работы российских авторов, посвященные электронной образовательной среде в аграрном образовании, в данной области играют роль исследования Н.С. Абрамовой, Л.М. Базавлуцкой, Н.В. Быстровой, О.И. Вагановой, С.Г. Григорьева, Е.А. Коняевой, А.С. Кривоноговой, Г.Т. Клинкава, П.Ф. Кубрушко, А.Ю. Линькова, И. М. Морозовой, З.В. Смирновой. Фундаментальные исследования в области андрагогики принадлежат таким отечественным и зарубежным ученым, как М.Ш. Ноулс, Р.М. Смит, П. Джарвис, Е. Радлинская, А. Вербицкий, С.И. Змеев, Ю.Н. Кудряков, Г.С. Сухобская, А.Г. Ковалев.

Целью работы является изучение использования электронных образовательных ресурсов в контексте андрагогики на примере разработки и применения онлайн-курса «Оператор по искусственному осеменению животных». Данный курс был разработан на платформе «Цифровой колледж Подмосковья» для организации дополнительного образования студентов старше 50 лет.

Начиная с сентября 2019 года обучение на базе Волоколамского аграрного техникума «Холмогорка» успешно прошли 6 групп студентов. В состав каждой группы входило от 18 до 24 обучающихся. Обучение проводилось с использованием дистанционных технологий, по средствам онлайн-курса «Оператор по искусственному осеменению животных». Курс рассчитан на 144 академических часа, был доступен для студентов в дистанционном режиме в течение 10 недель.

Нами был проведен анализ работы студентов с онлайн курсом. Используя статистические данные образовательной платформы, мы выяснили, сто учебный материал онлайн-курса был освоен студентами на 95–100%, средняя оценка за выполненные контрольные задания 4,47–5 баллов, среднее время, потраченное на изучение онлайн-курса одним студентом, составляет от 100 до 108 часов.

Важно отметить, что обучающиеся показали высокие результаты, на демонстрационном экзамене, проводимом в соответствии со стандартами WorldSkills Россия. Средний балл составил 94,8 из возможных 100 баллов. Студенты успешно справились с заданиями.

По итогам обучения был выдан документ о дополнительной профессиональной подготовке, а также Скиллс-паспорт, подтверждающий обучение по стандартам WorldSkills.

Использование дистанционных технологий в современном образовательном пространстве становится трендом сегодня. В нашей стране в связи с активным переходом к цифровой экономике, крайне важно использовать возможности цифровой образовательной среды для обучения специалистов аграрным специальностям. Дистанционное обучение крайне актуально в настоящий момент для лиц предпенсионного возраста. Использование онлайн-курса «Оператор по искусственному осеменению животных» показывает свою эффективность в данном деле, и позволяет гражданам предпенсионного возраста получать новую аграрную специальность, тем самым продлевая трудовую деятельность на прежних и новых рабочих местах.

МОТИВАЦИЯ МОЛОДЕЖИ К СЕЛЬСКОМУ ТРУДУ КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА И СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РЕГИОНА

Кузнецов Вадим Александрович

Научный руководитель Кальева Оксана Фаритовна

*ГАПОУ СО «Каменск-Уральский агропромышленный техникум»,
Свердловская область, г. Каменск-Уральский*

Кадровая проблема в агропромышленном комплексе во многом упирается в инерцию представлений об этой отрасли. Мотивацию молодежи к работе в аграрном секторе снижает понимание того, что это тяжелый труд, а карьерный и финансовый рост специалиста по современным меркам в сравнении с другими профессиональными областями достаточно долгий. Возможно, в будущем имидж отрасли возрастет, но процесс этот очевидно не быстрый и не сплошной – хозяйства, работающие по старинке, еще долго будут определять общественное мнение.

Потребность аграрной сферы в специалистах, обладающих навыками, соответствующими всему производственному циклу, напрямую показывает значимость вопроса кадрового обеспечения агропромышленного комплекса. Также на обострение потребности в квалифицированных кадрах влияют задачи импортозамещения, объективно требующие роста объема производимой сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, что в свою очередь оказывает влияние на увеличение численности сельскохозяйственных предприятий. Кадровый потенциал сельскохозяйственных предприятий оценивается в первую очередь образовательным уровнем специалистов и руководителей. Важным источником пополнения кадров организаций и предприятий являются молодые специалисты. Дальнейшая модернизация сельского хозяйства напрямую зависит от привлечения молодых высококвалифицированных специалистов на предприятия АПК. Именно наличие эффективной системы обеспечения сельского хозяйства высококвалифицированными кадрами является одним из основных условий развития аграрного сектора. Поэтому закрепление кадров в аграрной сфере имеет общегосударственное значение и относится к числу особо актуальных задач. Для стабилизации кадровой ситуации в последние годы, принимаются нормативные правовые акты, направленные на закрепление руководителей и специалистов в сельхозпредприятиях путем осуществления разного рода доплат, тем самым лишь снижая остроту кадровых вопросов в отрасли.

Желание работать на селе отпугивает молодых специалистов такими факторами, как сезонный характер работы (весной, летом, осенью необходимо трудиться особенно интенсивно, в то время, как близкие друзья, знакомые едут на море), низкий уровень механизации труда (многие процессы проводятся вручную), труд не престижный, тяжелый, низкооплачиваемый, заработная плата зависит от объемов полученной продукции и ее реализации (при одинаковом вложении труда может быть разный результат производства), неудовлетворительное состояние социальной сферы, отсутствие перспектив для детей, возможности для карьерного роста и отсутствие другой достойно оплачиваемой работы.

Поэтапная и системная работа по формированию комплекса мероприятий, в основе которого комплексный системный подход в решении проблемы устойчивого развития регионального АПК и сельских территорий, основана на создании комплекса условий:

- для опережающего развития рынка сельского труда;
- для решения проблем изменения социальной инфраструктуры села;
- для привлечения (закрепления) выпускников образовательных учреждений агро-профиля к трудоустройству в сельской местности.

Инновационный потенциал представляемого проекта состоит в его комплексном подходе к обеспечению условий для достижения ожидаемых конечных результатов. Таким образом, предлагается выстроить такой подход, когда меры по реализации одной из задач повлекли бы за собой положительные результаты и основу для решения других.

СПОСОБЫ ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОДОВОЛЬСТВИЯ

Прохорова Ирина Ивановна

Научный руководитель Баранов Владимир Викторович

ФГКВОУ ВО Вольский военный институт материального обеспечения Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А. В. Хрулева, Саратовская область, г. Вольск

В целях реализации Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года, ориентированной на обеспечение полноценного питания, стимулирование развития производства и обращения на рынке пищевой продукции надлежащего качества, требуется разработка «портативных приборов» для экспресс-оценки качества продовольствия.

Целью исследования разработку мобильных приборов для определения свежести, качества продовольствия и выявление фальсификата экспресс-методами, а также программного обеспечения и практических рекомендаций по их использованию.

Задача научного проекта создание перспективных образцов приборов для определения качества продовольствия, на основе использования электрохимического метода анализа определения свежести мяса и рыбы, и принципов фотометрии.

Для реализации стратегии предложены устройства: фотоэлектронный измеритель для экспертизы свежести пищевых продуктов по цвету; фотометр контроля качества продовольствия; анализатор летучих веществ; прибор для оценки свежести мясных и рыбных продуктов; анализатора качества хлебопекарных дрожжей.

Проведены экспериментальные исследования по определению свежести и качества продуктов питания позволили получить зависимости величины тока от качества (свежести) исследуемых пищевых продуктов. Полученные фактические показатели для конкретной пробы продукта позволяют сделать объективный вывод о степени свежести

сти пробы и соответствию качества продукта требования ГОСТа. Выявление эталонных значений яркости отраженного от исследуемой поверхности света позволили написать программу на алгоритмическом языке С++ для работы микроконтроллера.

Применение устройства для оценки свежести пищевых продуктов экспресс-методом и устройства для измерения яркости поверхностей пищевых продуктов» расширяет возможности и позволяют экспресс-методом определить качество (свежесть) и выявить фальсификат продовольствия не прибегая к лабораторным услугам.

XII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ В АПК

Москва, 2022

**ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ
ГБПОУ СО «КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»
И РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРИВЫЧЕК
В СФЕРЕ ПРАВИЛЬНОГО ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ**

Ковалев Даниил Романович

Научный руководитель Атабаева Дарья Михайловна

*ГБПОУ СО «Красноярский государственный техникум»,
Самарская область, с. Красный Яр*

«Чисто не там где убирают, а там где не мусорят!»

Одной из проблем российской экологии является повсеместное загрязнение бытовым мусором территорий и водоемов. Основным источником появления мусора становятся человек. К счастью сегодня все больше людей задумываются о загрязнении планеты. Но еще остаются те, которые оставляют мусор на земле.

Цель: повышение повседневной экологической культуры студентов ГБПОУ СО «Красноярский государственный техникум» и развитие экологических инициатив в сфере правильного обращения с отходами, благоустройства и очистки территорий.

Задачи исследования:

- Изучить понятие экологической культуры.
- Выявить уровень экологической культуры студентов.
- Создать условия для повышения экологической культуры студентов.

Гипотеза: Мы предполагаем, что принимая активное участие в экологических акциях, у студентов будет формироваться экологическая культура, что неизбежно приведёт к бережному отношению к окружающей среде. Они научатся быть более заботливыми и ответственными гражданами.

Для определения отношения студентов к проблемам экологии было проведено анкетирование. Проанализировав результаты анкетирования получили данные из которых следует, что сформированность экологической культуры у студентов варьируется на среднем уровне:

Для повышения повседневной экологической культуры студентов план воспитательной работы по экологическому воспитанию студентов был дополнен.

В план воспитательной работы входит блок мероприятий, которые формируют у студентов экологические привычки, к ним относятся: конкурс чтецов «Я люблю мою планету», кураторский час «Земля – колыбель человечества», участие во всемирной акции «Час земли», ежегодный субботник.

Но этого не достаточно для полного формирования экологической культуры и рационального использования природного ресурса.

Предлагаем дополнить план экологического воспитания более практическими мероприятиями:

- акция «Чистый поселок»;
- благоустройство и очистка территории памятников в селах Красноярского района;
- помощь бабушкам – ветеранам в проведении весенних и осенних субботников;
- запустить ежегодный конкурс по сбору макулатуры «Бумажная роша»;
- проведение зимней акции «Кормушка для птиц без отходов»;
- акция «Добрые крышечки»;
- акция «Лесу быть».

– акция «Вторая жизнь».

Предлагаемые мероприятия помогут сформировать у студентов экологические привычки сортировки отходов. Привычку сортировать, студенты смогут перенести в повседневную жизнь. После уборки территорий общественного пользования сформируется привычка убирать за собой, и нести мусор в отведенное место.

XII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

ТЕХНОЛОГИИ ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ

Москва, 2022

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ АПК РЕГИОНА

Поркашян Маргарита Артуровна

Научный руководитель Спектор Людмила Александровна

*Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты,
Ростовская область, г. Шахты*

Актуальность темы исследования. Обострение современных проблем, обусловленных одновременным воздействием глобальных кризисных процессов, диспропорциями между отраслями отечественной экономики и наступающей цифровой трансформацией большинства сфер деятельности, актуализирует поиск действенных решений по модернизации такой стратегически важной отрасли, как сельское хозяйство. Устойчивым трендом развития сельского хозяйства во всем мире в последние годы становится масштабное применение цифровых технологий.

При этом элементы механизма модернизации в условиях цифровой экономики остаются неопределенными, его содержание неустановленным и противоречивым, постоянной остается только совокупность факторов, определяющих объективную необходимость модернизации – обеспечение продовольственной безопасности страны. В современных условиях переход экономики на систему управления, основанную на использовании большого массива данных, генерируемых цифровыми технологиями, требует значительного пересмотра целевых установок, принципов, механизмов и инструментов модернизации, поскольку сложившаяся практика к ее проведению не позволяет совершить технологический рывок в отрасли.

Стремительное и повсеместное внедрение цифровых технологий, как базовая закономерность функционирования экономических систем в современных условиях, требует концептуально-методологического обоснования процесса осуществления модернизации с учетом особенностей перехода к цифровой экономике, в том числе посредством выявления степени готовности субъектов агробизнеса и системы отраслевого управления к цифровой трансформации. За последние пять лет под воздействием геополитических факторов агропромышленный комплекс стал драйвером отечественной экономики, не являясь при этом высокотехнологичной отраслью и не показывая существенного увеличения производительности и эффективности труда. Все более очевидным становится необходимость привлечения в отрасль специалистов с новыми цифровыми компетенциями, дефицит которых остро ощущается на отечественном рынке труда. Цифровое неравенство территорий, проявляющееся в неравном доступе к цифровой инфраструктуре, не позволяет применять единообразный типовой комплекс мероприятий для разных регионов и территориальных образований. Указанные положения обуславливают противоречие между существующими концепциями, подходами и инструментами модернизации сельского хозяйства, с одной стороны, и объективными недостатками их использования в условиях цифровой экономики, с другой.

В большинстве современных исследований в области модернизации сельского хозяйства внимание преимущественно сосредоточивалось на технико-технологической модернизации и обновлении материально-вещественной базы производства, а проблема перехода к использованию цифровых технологий остается обособленной и исследованной фрагментарно. Научная и практическая потребность в теоретико-методологическом и организационно-методическом обосновании формирования стратегии модернизации

сельского хозяйства в условиях цифровой экономики и соответствующих механизмов и инструментов ее реализации определили актуальность данной проблемы.

Цель исследования состоит в развитии теоретико-методологических и организационно-методических положений формирования и реализации стратегии модернизации сельского хозяйства в условиях цифровой экономики, обеспечивающих повышение качества отраслевого управления. Поставленная цель обусловила решение следующих взаимосвязанных задач, определивших логику и структуру исследования: – уточнить и расширить концептуальные аспекты модернизации сельского хозяйства с целью демаркации моделей модернизации традиционного типа (техникотехнологической) и переходного к цифровой экономике периода (транзитивной); – обосновать исходные условия и концептуальные элементы организационной модели модернизации сельского хозяйства в условиях перехода к цифровой экономике, выделить комплекс эффектов от цифровизации сельского хозяйства; – разработать методологию реализации модели модернизации сельского хозяйства в условиях перехода к цифровой экономике; – предложить методику оценки степени готовности субъектов сельскохозяйственной сферы на микро-, субмезо- и мезоуровнях к цифровым трансформациям; – сформировать методический подход к проведению внутренней диагностики системы отраслевого управления, сочетающий оценку ретроспективного опыта преобразований и согласованность управленческих воздействий в сельском хозяйстве;

Объект исследования – сельское хозяйство как стратегическая системообразующая отрасль экономики.

Предмет исследования – организационно-экономические отношения, определяющие формирование и реализацию стратегии модернизации сельского хозяйства в условиях цифровой экономики.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ АПК РЕГИОНА

Малютин Александр Данилович

Научный руководитель Спектор Людмила Александровна

*Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты,
Ростовская область, г. Шахты*

Актуальность темы исследования. Качество подготовки выпускника вуза всегда было в центре внимания как администрации вуза, так и работодателей. Оценка качества подготовки проводится как с использованием внутривузовских форм контроля, так и посредством внешних экспертиз. В последние годы все большее внимание работодателей привлекает качество практической подготовки студентов к профессиональной деятельности. В жестких рыночных условиях практически с первого дня работодатель требует от выпускника вуза способности к самостоятельной грамотной работе, иногда не давая возможности адаптироваться к условиям конкретного предприятия или производства. А это качество приходит, как правило, только с некоторым опытом работы по специальности.

Современный этап развития российской экономики ставит перед системой высшего образования серьезные задачи, обусловленные необходимостью сделать эту систему гибкой, адаптивной постоянно изменяющейся ситуации на рынке трудовых ресурсов, возрастая требованиям работодателей к качеству подготовки специалистов всех

уровней. В условиях информатизации общества и развития новых наукоемких технологий стержневым показателем уровня квалификации любого специалиста выступают профессионализм и компетентность, которые обеспечивают выпускникам конкурентоспособность и мобильность в динамично изменяющихся условиях и служат важным фактором социальной их защищенности.

Начнем с того, что практическая подготовка является неотъемлемой частью образовательного процесса любого высшего образовательного учреждения. Её реализация необходима, поэтому рассмотрение проблем этой сферы и подбор их возможных разрешений позволит улучшить данный процесс, упростив его по некоторым аспектам.

Объектом исследования являются все виды практических подготовок студентов ВУЗов за весь период обучения.

Предметом исследования являются особенности проведения практических подготовок студентов в Российской Федерации.

Целью исследования является рассмотрение законодательства в сфере регулирования практической подготовки студентов, выявление возникающих проблем, поиск возможных путей их решения.

В соответствии с целью были определены следующие **задачи исследования**:

1. Изучить генезис содержания, форм и методов организации практической подготовки обучающихся в процессе развития системы образования России.
2. Определить основные направления совершенствования практической подготовки обучающихся в системе высшего образования.
3. Разработать рекомендации по организации практической подготовки обучающихся

Исследование проводилось с учетом действующих нормативно-правовых и рекомендательных документов в области практической подготовки обучающихся, данных социологических исследований, практического опыта высших учебных заведений Ростовской области.

Квалифицированный специалист – человек, не только обладающий определенным багажом знаний в отдельной сфере, но и способный применить эти знания на практике. Требования к выпускникам ВУЗов (как будущим работникам организаций) с каждым днем все возрастают, проблема трудоустройства становится актуальнее и ощущается более остро в современных условиях. В связи с этим учебная программа каждого современного заведения высшего образования должна способствовать быстрой социализации студентов, готовить их к дальнейшей жизни и нахождению в трудовой сфере.

Зачастую современное образование критикуют. Тем не менее страна с каждым днем нуждается в увеличении числа действительно профессиональных квалифицированных специалистов в любой сфере.

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НЕОЛОГИЗМОВ В МЕДИАСРЕДЕ

Штейнгаузр Юлия Игоревна

Научный руководитель Ахренова Наталья Александровна

*ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет»,
Московская область, г.о. Коломна*

На сегодняшний день объем инфильтрации неологизмов языка интернета во все языки настолько велик, что некоторые слова могут оказаться неизвестными носителям языка.

Актуальность научной работы обусловлена тем, что из-за динамики распространения неологизмов в медиасреде данная тема остается малоизученной. Количество неологизмов в языке интернета растет с каждым днем. Некоторые из них прочно закрепляются в речи и, со временем, переходят из узкоспециализированной лексики в бытовую лексику. Другие же выходят из употребления раньше, чем успевают закрепиться в языке. Неологизмы приобретают новые функции и теряют старые. Научная новизна исследования заключается в том, что в нем дана функциональная и структурная характеристика неологизмов, актуальных на 2021 год. Целью данной работы является изучение способов образования неологизмов в русскоязычной и англоязычной медиасреде, а также особенностей их функционирования. Полученные результаты могут быть использованы для составления словарей неологизмов медиасреды и словарей языка интернета.

В ходе исследования были сделаны следующие выводы. В настоящее время в медиaprостранстве сети интернет наблюдается значительный объем неологизмов. Это связано с появлением ряда социально-значимых событий – пандемии Covid-19, создания движений в поддержку социально-угнетенных групп и растущая популярность онлайн контента. Господство англоязычных неологизмов в языках мира обусловлено тотальным доминированием английского языка в пространстве глобальной сети интернет. Сложившаяся ситуация в сфере онлайн медиа привела к тому, что именно английский язык стал законодателем тренда на заимствование лексем. Впрочем, не все языки остановились на заимствовании слов. В современной неологии русского языка, к примеру, отмечается тенденция к модификации заимствований аффиксами, свойственными русскому языку для формирования более конкретного значения слова.

На сегодняшний день трудно предсказать будущие тенденции к формированию и функции неологизмов в медиасреде. Тематика неологизмов, их сфера распространения, причина их появления меняется с появлением новых информационных поводов. Действительно ли англоязычные заимствования несут угрозу языку и сказывается ли это на культуре его носителей? Ответ на этот вопрос предстоит отыскать в дальнейших исследованиях.

XII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

**ТЕХНОЛОГИИ
ПЕРЕРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ПРОДУКЦИИ**

Москва, 2022

РАЗРАБОТКА USB-ВЛАГОМЕРА СЕМЯН СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Болдырев Иван Александрович

Научный руководитель Вахтина Елена Артуровна

ФГБОУ ВО СтГАУ, Ставропольский край, г. Ставрополь

В работе рассматривается влияние влажности на семена сельскохозяйственных культур. Описывается важность сохранения влажности зерна в нормальном для хранения уровня, приведены графики, показывающие зависимость срока хранения от значений влажности и температуры. Описываются способы поддержания контроля влажности, методы контроля и их основные недостатки, приведен способ их устранения путём создания микроконтроллерного устройства измерения влажности семян сельскохозяйственных культур.

В современном мире использование влагомеров является важным для многих предприятий. Особенно это важно для сельскохозяйственных предприятий, так как при несоблюдении оптимального уровня влажности (14%) происходит порча зерна, в следствии чего оно падает в цене или начинает гнить.

Для оперативного контроля уровня влажности существуют портативные влагомеры, но их основной недостаток в том, что они не имеют возможность связаться с системами более высокого уровня (ПК, АСУ), кроме того, в них не предусмотрена возможность модификации, так как большинство влагомеров существенно зависят от аппаратной части устройства, что, к тому снижает их надёжность.

Решение данной проблемы является разработка микроконтроллерного устройства, реализующего диэлькометрический метод измерения влажности, с характеристиками, не уступающие аналогам, но с более низкой ценой по сравнению с ними. С помощью микроконтроллера можно существенно усовершенствовать возможности устройства, так как основная нагрузка будет производиться не на аппаратное обеспечение, а на программное, тем самым повышая функциональные возможности, за счёт добавления новых модулей и позволяет совершенствовать устройство, путём обновления программного обеспечения, а также даёт возможность устройству передавать информацию на системы высокого уровня по различным каналам связи. Такие устройства также известны как USB-влагомеры.

На данном этапе по созданию USB-влагомера были проведены следующие работы:

1. Разработано аппаратное обеспечение и создано экспериментальное устройство;
2. Разработано программное обеспечение устройства;
3. Проведены исследования с помощью экспериментального устройства в различных режимах работы;
4. По результатам исследований были сделаны выводы о дальнейшей работе и исследованиях;
5. Созданы 2 прототипа USB-влагомера, проведены градуировочные исследования;
6. По результату снятия градуировочных характеристик доработано программное обеспечение;
7. Проведено сравнение с влагомером Wile-65, сделаны выводы, что USB-влагомер точен и различия между полученными значениями составляют <1%, принято решение продолжить разработку устройства с добавлением и исследованием систем беспроводной связи.

РАЗРАБОТКА НАПИТКА НА ЗЕРНОВОЙ ОСНОВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Ионова Кристина Сергеевна

Научный руководитель Бакуменко Олеся Евгеньевна

*ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств»,
г. Москва*

Одной из актуальных проблем современного общества является проблема здорового питания. Полноценное питание предусматривает потребление адекватного количества белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов для нормального функционирования организма.

Целями Государственной стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года, являются обеспечение качества пищевой продукции как важнейшей составляющей укрепления здоровья, увеличения продолжительности и повышения качества жизни населения, содействие и стимулирование роста спроса и предложения на более качественные пищевые продукты и обеспечение соблюдения, прав потребителей на приобретение качественной продукции

В соответствии с принятой стратегией в ближайшие годы будут «создаваться продукты нового поколения с заданными характеристиками», что и определяет необходимость применения инновационных технологий, обеспечивающих стабильность их качества, конкурентность, а также разработка критериев для идентификации их подлинности.

Функциональные продукты более популярны среди жителей мегаполисов, стремящихся вести здоровый образ жизни в условиях хронического стресса, вызванного, в частности, постоянной нехваткой времени. Для производителей продуктов питания это стало предпосылкой для создания продуктов быстрого приготовления и готовых к употреблению. При этом такие продукты должны обладать высокой пищевой ценностью, хорошими вкусовыми и другими потребительскими свойствами. Безалкогольные напитки – одни из наиболее часто употребляемых продуктов. Как и в других странах, в России отмечается повышенный интерес к применению продуктов из экологически безопасного растительного сырья, что ведет к нарастанию ассортимента безалкогольных напитков специального или лечебного назначения выдвигает на ведущие позиции принципы пищевой комбинаторики, как основу разработки новых видов и форм функциональных напитков.

С учетом изложенного, актуальным является разработка инновационных технологий производства напитков массового потребления на зерновой основе, и их идентификация является актуальной и соответствует государственной программе по развитию качества пищевой продукции.

Целью настоящих исследований являлась разработка напитка на зерновой основе функционального назначения.

Разработан напиток на зерновой основе функционального назначения:

Подобрано основное сырье для производства напитка, в частности овес, в связи с тем, что зерновые продукты содержат полный набор пищевых веществ, необходимых для нормальной жизнедеятельности организма – являются ценным источником белков, углеводов, макро- и микроэлементов, ферментов, витаминов, фосфолипидов, пищевых волокон и других биологически активных веществ. При всем этом производство зерновых продуктов дешевле по сравнению с изготовлением другой продукции;

Обоснован выбор обогащающих добавок, способствующих компенсации недостатка витаминов и минеральных веществ в напитке на зерновой основе.

Изучено влияния добавок – сахарного сиропа и яблочного пектина на потребительские свойства напитка на зерновой основе.

Разработан способ получения напитка на зерновой основе (получено положительное решение по результатам формальной экспертизы заявки на изобретение № 2021120080/10 (042184) «Способ получения напитка на зерновой основе функционального назначения»).

Проведена оценка качества готового напитка (органолептические, физико-химические, микробиологические исследования, дегустационная оценка).

Исследован процесс хранения напитка на зерновой основе.

Разработаны проекты технической документации (ТУ и ТИ) «Напиток на зерновой основе «Coco Grain» функционального назначения».

РИТУАЛЬНЫЕ МУЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ РОССИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Волкова Екатерина Алексеевна

Научный руководитель Виротченко Марина Витальевна

*КГБ ПОУ «Уссурийский агропромышленный колледж»,
Приморский край, г. Уссурийск*

В моей работе представлены исследования на изготовление и употребление ритуальных обрядовых мучных изделий (пасхальные сдобные изделия) Дальнего востока в 21 веке, традиции и инновационные приемы приготовления, сохранность и свежесть этих изделий. Поэтому целью моей работы является: мониторинг приготовления пасхальных изделий традиционным или инновационным способом, а также как изменился ассортимент ритуальных изделий с XX века по XXI.

В настоящее время ассортимент пасхальных мучных изделий постоянно расширяется и совершенствуются технологии производства. Появляются новые ассортимент изделий из Италии, Франции, Германии и Австрии. Оформление этих изделий отделочными полуфабрикатами, повышенной пищевой и энергетической ценности; и вот поэтому актуальность данной работе и к группе товаров не ослабевает и постоянно пользуется спросом и имеет постоянного потребителя. Осознанное изучение по производству и сохранности сдобных пасхальных кексов и др. заинтересовало нас потому, что употребление пасхальных изделий в наше время очень высоко, как и много производителей сдобной продукции. И мы решили провести анализ употребляемых пасхальных и сдобных изделий с прошлым веком и в наше время. А также вызывает интерес сроки хранения этих изделий. Так же перед нами стояла задача узнать сырье, используемое для производства отделочных полуфабрикатов, его химический состав, производство, а так же его воздействие на человеческий организм.

ТЕХНОЛОГИЯ ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ ОБРАБОТКИ, РАЗМЕЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ООО «МЕРИДИАН – ГОЛЯТКИНО»

Абрамов Никита Алексеевич

Научный руководитель Безрукова Елена Васильевна

ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», Нижегородская область, р.п. Ардатов

Во все времена хранение зерна и всего остального выращенного урожая являлось одной из наиболее важных задач государства. Зерновое производство в нашей стране является сезонным, поэтому существует необходимость правильного хранения запасов зерновых культур для их последующего использования в течение года и более длительного времени на различные нужды. На опыте, сформированном на протяжении многих веков, видно, что сохранение зерновых запасов человеком – дело не простое. При неправильном хранении значительная часть зерна гибнет, не применяясь для удовлетворения нужд людей.

Неправильное хранение зерна приводит к его потере, что негативно отражается на достижениях сельскохозяйственного производства, направленного на получение высокой урожайности зерновых культур и обесценивает труд, вложенный в выращивание и последующую уборку урожая. Хранение является заключительным этапом производства зерна.

Актуальность данной работы состоит в том, что она направлена на усовершенствование технологии послеуборочной обработки и размещения на длительное хранение яровой пшеницы, повышающей сохранность зерна без ухудшения качества.

Цель работы – Исследовать и усовершенствовать технологию послеуборочной обработки и размещения на длительное хранение яровой пшеницы в условиях ООО «Меридиан – Голяткино».

Для достижения цели в работе изучены теоретические основы технологии послеуборочной обработки, размещения и хранения яровой пшеницы: особенности зерна как объекта хранения, влияние почвенно-климатических условий и агротехнических приемов на качество и сохранность яровой пшеницы, способы и режимы ее хранения, ГОСТ 9353–2016. (Пшеница. Технические условия).

Исследована технология послеуборочной обработки, размещения и хранения яровой пшеницы в условиях ООО «Меридиан – Голяткино»: исследованы токовое хозяйство и проводимая послеуборочная обработка и сушка зерна; дан анализ уборочного периода в хозяйстве и проанализировано суточное поступление яровой пшеницы на ток; рассчитана масса яровой пшеницы после очистки и сушки; рассчитана площадь хранилищ, необходимая для размещения яровой пшеницы; рассмотрен график контроля за хранящимся зерном; проведены расчеты по количественно-качественному учету зерна; рассмотрены работы, связанные с подготовкой зернохранилищ к приему нового урожая и с охраной окружающей среды.

Систематизированы выявленные недостатки в технологии послеуборочной обработки, размещения и хранения яровой пшеницы и разработаны рекомендации по их устранению и усовершенствованию исследуемой технологии.

Практическое значение работы определяется тем, что результаты и предложения, полученные нами, могут быть использованы на учебных занятиях, в профессиональной деятельности и на производстве в рассматриваемом предприятии.

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ БЛИЗКОГО ПО СОСТАВУ К ГРУДНОМУ МОЛОКУ ПРОДУКТА МЕТОДОМ МЕМБРАННОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ МОЛОКА С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ИНТЕГРАЦИЕЙ НЕОБХОДИМЫХ КОМПОНЕНТОВ

Зубрицкий Владимир Андреевич

Научный руководитель Тимкин Виктор Андреевич

ФГБОУ ВО «Уральский ГАУ», Свердловская область, г. Екатеринбург

Для получения продукта схожего по аминокислотному составу с грудным женским молоком, необходимо выбрать максимально эффективный метод. В зависимости от количества белка в женском молоке, белки коровьего молока фракционируются при помощи процессов ультрафильтрации и микрофильтрации, применение которых, зависит от размера частиц определенного белка.

Цель: Научно-обоснованный подход к определению оптимальных условий проведения процесса микро- и ультрафильтрации. Определение предпочтительных мембран.

Нами были проведены исследования, направленные на изучение влияния внешних факторов (давление, температура и концентрация) на основные характеристики мембран.

Исследования проводились со следующими типами неорганических мембран: Ультрафильтрационные мембраны – КУФЭ-1 (0,01), КУФЭ-1 (0,02), КУФЭ-1 (0,05), ТАМ1 15kD, ТАМ1 50kD, ТАМ1 150kD, ТАМ1. Микрофильтрационные мембраны – КМФЭ-1 (0,2), КМФЭ-1 (0,5), КМФЭ-1 (0,8), КМФЭ-1 (1,2), ТАМ1 – 450 нм, ТАМ1 – 800 нм, ТАМ1 – 1400 нм.

Объектом исследования явилось обработанное обезжиренное молоко (ГОСТ Р 53503–2009). Обработка молока заключалась в его микробиологической очистке методом микрофильтрационного разделения.

Результаты исследований, позволили определить предпочтительные технологические параметры процесса ультрафильтрационного разделения. Скорость потока молока над мембраной $u \geq 3,0$ м/с; рабочее давление $P = 0,35$ МПа; температура процесса $t = 33–45$ °С, предпочтительная мембрана КУФЭ (0,01).

Лучшими характеристиками обладают ультрафильтрационные мембраны: КУФЭ-1 (0,01) и ТАМ1 150kD, микрофильтрационные мембраны: КМФЭ-1 (0,8) и ТАМ1 – 1400 нм. Они могут быть рекомендованы, как предпочтительные, при проектировании промышленной установки.

Выводы:

- установлены условия оптимизации проведения процессов ультрафильтрационного и микрофильтрационного разделения
- определены параметры процессов ультрафильтрационного и микрофильтрационного разделения, подобраны мембраны с лучшими характеристиками;

Литература:

1. Зубрицкий В.А. Мембранная дифференциация молока с последующей интеграцией компонентов в технологии продуктов детского питания // Системная интеграция научных знаний: сборник трудов Международной научно-практической конференции, посвященной дню инженера-механика. Екатеринбург, 2020. С. 115–117.

2. Тимкин В.А., Зубрицкий В.А. Некоторые аспекты реализации баромембранных процессов в технологии детского питания // В сборнике: От импортозамещения к экс-

портному потенциалу: научное обеспечение инновационного развития животноводства и биотехнологий. 2021. С. 221–223.

РАЗРАБОТКА СПОСОБА ПОЛУЧЕНИЯ ПРИРОДНОГО АНГИОГЕНИНА

Артемова Валерия Сергеевна

Научный руководитель Тимкин Виктор Андреевич

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»,
Свердловская область, г. Екатеринбург*

Аннотация

Работа посвящена разработке технологии природного ангиогенина. Рассмотрены основные свойства ангиогенина, существующие технологии его получения, раскрыта актуальность проблемы. Проведены исследования, направленные на изучение баромембранных процессов в условиях приближенных к изоэлектрической точке.

Ключевые слова: ангиогенин, белок, ультрафильтрация, изоэлектрическая точка, мембрана, селективность, проницаемость.

Цель работы: применение мембранных процессов, наиболее близких по своей сути к биологическим процессам и разработка на их основе оптимальных режимных параметров процесса разделения молочного сырья, путем приближения к изоэлектрической точке выделяемого компонента, для получения биологически активного природного ангиогенина.

Результаты исследования:

Основываясь на положении, что аминокислоты и, соответственно, белки являются по своей природе амфотерными молекулами, так как содержат и кислотные, и щелочные функциональные группы, мы предположили, что существует взаимосвязь между основными характеристиками процесса ультрафильтрации и активной кислотностью разделяемой молочной сыворотки. Эксперименты осуществлялись в диапазоне рН, при котором исследуемый продукт соответствует изоэлектрической точке ангиогенина, а также в небольшом интервале ($\pm 1,0$ – $2,5$ ед. рН) за этими пределами, для исследования характера зависимости.

Проведенные эксперименты показали возможность влияния активной кислотности разделяемой молочной сыворотки на процесс ультрафильтрации посредством приближения к изоэлектрической точке ангиогенина.

В лабораторных условиях из 10 литров творожной сыворотки был получен водный раствор ангиогенина с концентрацией 8,5 мг/л.

По результатам исследований разработана технологическая схема получения природного ангиогенина.

МОДЕРНИЗАЦИЯ СЕМЯПРОВОДОВ ПРОПАШНОЙ СЕЯЛКИ JOHN DEERE1710

Кудря Дмитрий Александрович

Научный руководитель Занин Станислав Александрович

*ГБПОУ Краснодарского края «Брюховецкий аграрный колледж»,
Краснодарский край, ст. Брюховецкая*

Аннотация Разработан усовершенствованный семяпровод. Наша модернизация заключается в том, что мы изменили поток воздуха создаваемого вентилятором высевавшего аппарата, который мы направили в семяпроводы, тем самым сократили время прохождения семян от высевающего аппарата до борозды. За счёт потока воздуха, который выходил в атмосферу как побочный продукт вместе с вредными веществами от протравленных семян, мы сокращаем выброс вредных веществ в атмосферу.

Ключевые слова: семяпровод, пневматический высевающий аппарат, расстановка семян.

Основная идея – улучшить расстановку семян в рядке и снизить выброс вредных веществ в атмосферу

Цель – доказать, что с помощью модернизации семяпроводов можно улучшить расстановку семян в рядке.

Задачи:

- Проанализировать конструкцию и принцип работы пропашной сеялки John Deere 1710;
- Направить поток воздуха от вентилятора к семяпроводам;
- Испытать секцию сеялки с помощью прибора для проверки пропашных сеялок metr max PRECISION PLANTING;
- Проанализировать полученные данные и сделать выводы.
- Испытать данную конструкции на практике.

Гипотеза – В процессе выполнения сева пропашных культур нами было замечено, что при неизменных настройках сеялки расстояния между семенами в рядке варьируется от 40 до 60 сантиметров, наша гипотеза заключается в том, что на расстановку влияет сопротивление семян о семяпровод, если семенам предать ускорение воздушным потоком, то можно добиться желаемого интервала между семенами.

Вывод: на основании данных, полученных в ходе испытания секции пропашной сеялки John Deere 1710 мы получили значения, которые показывают, что благодаря модернизации семяпроводов на 5% улучшилась расстановка семян в рядке, и составила 15,2% до модернизации отклонение составляло 19,9%. На ряду с этим мы снизили количество препаратов фунгицидного действия попадающих в атмосферу и улучшили расстановку семян в борозде

ВЛИЯНИЕ СУХОГО БУФЕРНОГО УКСУСА НА ХРАНИМОСПОСОБНОСТЬ МЯСНЫХ РУБЛЕННЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

Красноперова Анастасия Дмитриевна

Научный руководитель Хардина Екатерина Валерьевна

ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, Удмуртская Республика, г. Ижевск

Сегодня в качестве достойной альтернативы синтетическим консервантам и антибиотикам, могут быть использованы забуференные органические кислоты. Уксусная кислота является одобренным противомикробным компонентом (присвоен номер E) и ключевым активным ингредиентом уксуса. Бывает натуральным или полученным в результате химического синтеза. Натуральный уксус получают посредством двухэтапного процесса, в котором дрожжи превращают сахара в спирт с последующим сбраживанием бактерией *Acetobacter*, в результате которого спирт окисляется до уксусной кислоты. Забуференный сухой уксус БактоСИЗ® НВ СУХОЙ удобен в обращении, не влияет на вкус, текстуру и цвет продукта. При использовании сухого уксуса потребление натрия в конечном мясном продукте снижается на 54% по сравнению с использованием, например, смеси натрия латктата/диацетата.

В работе изучена эффективность использования сухого буферного уксуса в отношении хранимостойкости охлажденных мясных рубленых полуфабрикатов колбасок «Фирменные». Для исследований был использован сухой буферный уксус БактоСИЗ® НВ СУХОЙ. В опыте были сформированы три модельные группы полуфабрикатов: контрольная – вырабатываемая по традиционной рецептуре без сухого уксуса; опытная 1 – вырабатываемая по традиционной рецептуре с внесением сухого уксуса в количестве 0,5% к массе несоленого сырья, опытная 2 – вырабатываемая по традиционной рецептуре с внесением сухого уксуса 1% к массе несоленого сырья.

Контроль органолептических показателей, исследуемых образцов осуществляли на 2-е, 6-е и 10-е сутки хранения согласно ГОСТ 32951–2014 «Полуфабрикаты мясные и мясосодержащие. Общие технические условия», ГОСТ 9959–2015 «Мясо и мясные продукты. Общие условия проведения органолептической оценки». Контроль динамики содержания общего количества бактерий производили на 2-е, 4-е, 6-е, 8-е и 10-е сутки хранения опытных образцов согласно общепринятым методикам ГОСТ Р 54354–2011 «Мясо и мясные продукты. Общие требования и методы микробиологического анализа» (определение количества микроорганизмов посевом на агаризованные среды, определение количества клеток в 1 г продукта по методу НВЧ (наиболее вероятное число)).

Анализ органолептических показателей охлажденных мясных полуфабрикатов свидетельствует о сохранении свежести опытных образцов 1 и 2 группы в течение 10 суток хранения. Образцы контрольной группы на 10-е сутки хранения обладали серым оттенком и приобрели неприятный специфический запах, что может свидетельствовать о гидролитическом распаде органических веществ, вызванном деятельностью микроорганизмов. Наиболее эффективной дозой внесения уксуса оказалась 1,0% к массе сырья. Обработка сухим забуференным уксусом в количестве 1,0% к массе несоленого сырья увеличила срок годности свиных колбасок с 8 до 10 дней. Так, на 8-е сутки хранения уровень КМАФАнМ в контроле составил $4,9 \cdot 10^6$ КОЕ/г, в опытной 1 группе – $2,4 \cdot 10^6$ КОЕ/г, в опытной 2 группе – $2,25 \cdot 10^6$ КОЕ/г. По требованиям ТР ТС 034/2013 предельный допустимый уровень КМАФАнМ для мясных рубленых полуфабрикатов не более $5,0 \cdot 10^6$ КОЕ/г. На 10-е сутки хранения результаты были следующими: в контроле

уровень КМАФАНМ достигал $5,3 \cdot 10^6$ КОЕ/г, в опытной группе 1– $2,7 \cdot 10^6$ КОЕ/г, в опытной группе 2– $2,55 \cdot 10^6$ КОЕ/г.

Было установлено, что наиболее эффективной дозой внесения уксуса оказалась 1,0% к массе сырья. Обработка сухим забуференным уксусом в количестве 1,0% к массе несоленого сырья увеличила срок годности свиных колбасок с 8 до 10 дней. Так, на 8-е сутки хранения уровень КМАФАНМ в контроле составил $4,9 \cdot 10^6$ КОЕ/г, в опытной 1 группе – $2,4 \cdot 10^6$ КОЕ/г, в опытной 2 группе – $2,25 \cdot 10^6$ КОЕ/г. На 10-е сутки хранения результаты были следующими: в контроле уровень КМАФАНМ достигал $5,3 \cdot 10^6$ КОЕ/г, в опытной группе 1– $2,7 \cdot 10^6$ КОЕ/г, в опытной группе 2– $2,55 \cdot 10^6$ КОЕ/г.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В НАЧИНКАХ ДЛЯ ЛИКЁРНЫХ КОНФЕТ

Пухова Полина Дмитриевна

Научный руководитель Антропова Ольга Юрьевна

ФГБОУ ВО СПб ГЭУ «Колледж бизнеса и технологий», г. Санкт-Петербург

Кондитерский рынок России после 2016 года претерпел сильные изменения. Анализ рынка кондитерских изделий 2018–2019 годов выявил, что спрос на шоколадные конфеты постоянно снижается. Все больше компаний осваивают другие сегменты или предпринимают шаги, чтобы изменить спрос в данном сегменте. Покупатели по-прежнему выбирают сладости импульсивно, но, как показывает анализ рынка кондитерских изделий России, они больше обращают внимание на цену. Но не только цена является ключевым фактором покупки, по данным Центра исследований кондитерского рынка, всё большая часть населения отдаёт предпочтение эко-товарам. Например, шоколад без консервантов и с орехами в качестве наполнителя, пастило-мармеладные изделия, изготовленные с натуральными фруктово-ягодными наполнителями, конфеты с натуральным сырьём. Поэтому, для увеличения спроса в сегменте конфет, глазированных шоколадной глазурью, в частности, в производстве конфет с ликёрными начинками, необходимо разработать ассортимент, привлекающий целевую группу потребителей своим составом, полезными свойствами и вкусовыми качествами.

Целью научного исследования явилась разработка линейки конфет с ликёрными начинками функционального назначения, обогащёнными витаминами и микроэлементами, содержащимися в лекарственных травах для групп населения, являющихся основным потребителем данного продукта. А также повышение спроса на кондитерские изделия в нашем регионе за счёт привлечения потребителей полезными, натуральными и сбалансированными добавками.

Мнение экспертов и аналитиков сводится к тому, что в течение последующих пяти лет лидирующее положение будет принадлежать кондитерским изделиям функционального назначения с натуральными добавками. В связи с этим актуальным является создание конфет, которые не будут пугать потребителей своим высококалорийным составом и отсутствием полезных веществ, а будут соответствовать особым требованиям потребителей, способствовать нормальному развитию и функционированию организма, повышать устойчивость к неблагоприятным воздействиям.

Объектом исследования в работе явился «Ликерные конфеты с экстрактами лекарственных растений». В качестве натуральных добавок, были предложены экстракты лекарственных растений Зверобоя и Шалфея.

Методика исследования. В исследовании были проведены пробные варки образцов ликеров контрольного и с экстрактами растений. Указанные дозировки введения экстрактов лекарственных растений рассчитаны с тем учётом, чтобы ввести в состав конфет профилактического назначения достаточное количество витаминов и микроэлементов, не теряя при этом в качестве изделия. Также было учтено, что выбранные растения имеют выраженный вкус, запах и цвет. Проведена сравнительная характеристика данных образцов по органолептическим и физико-химическим показателям.

Заключение. В результате проведённых исследований выявлено, что внесение экстрактов лекарственных растений в рецептуры ликерных конфет улучшает вкус и аромат изделий. Физико-химические свойства меняются незначительно, так же и в процессе хранения. Изделия необходимо дорабатывать по рецептурному составу прежде, чем рекомендовать в производство.

XII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

**ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ,
ЛАНДШАФТНАЯ
АРХИТЕКТУРА**

Москва, 2022

ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН УЛИЦЫ 50-ЛЕТИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ В Г. БЕЛГОРОДЕ

Решетникова Мария Олеговна

Научный руководитель Соболевская Маргарита Владимировна

*ГБОУ «Белгородский инженерный юношеский лицей-интернат»,
Белгородская область, г. Белгород*

Общественные пространства – это городская среда, которую местные жители могут использовать в любое время. К общественным пространствам относятся такие районы и части города, в которых сосредоточена основная часть жизни людей: площади, рекреационные зоны, скверы, парки, спортивные площадки, улицы, бульвары, прибрежные территории.

Выбор темы работы не случаен. В наше время выявляются приоритетные направления в разработке проектов по благоустройству территории. Данная проблема является актуальной в современной ландшафтной архитектуре, поскольку сейчас во многих городах ощущается необходимость создания и обустройства рекреационных зон в городской среде. В ближайшее время в области проектирования общественных пространств российских городов будут развиваться инновационный и стратегический подход, объединяющий искусство, науку и технику в ландшафтном проектировании.

Целью исследовательской работы является создание «ландшафтного дизайна-проекта» улицы 50-летия Белгородской области в городе Белгороде.

Задачи:

1. Изучить специальную литературу по теме исследования.
2. Познакомиться из литературных источников с искусством ландшафтного дизайна с учетом природных особенностей местности;
3. Провести социологический опрос жителей Белгорода по теме исследования
4. Разработка и осуществление плана озеленения и благоустройства ул. 50-летие Белгородской области.
5. Сделать оценку дизайн-проекта улицы и условий практической его реализации.
6. Подготовить материал для школьной газеты «Лицейст».

Основные **методы** в работе при изучении данной темы:

- социологический опрос;
- анализ научно- популярной литературы по ландшафтному дизайну, основам почвоведения;
- практическая деятельность- моделирование.

Актуальность исследования

Благоустройство территории играет важную роль в жизни человека – красиво устроенные клумбы, элементы ландшафта оказывают влияние на настроение человека, его здоровье. Работа в этом проекте дает возможность развивать активную жизненную позицию, а также реализовать способности дизайнеров, садоводов, исследователей.

Научная новизна исследования заключается в том, что.

Практическая значимость работы заключается в том, что материал исследования по области можно использовать на уроках биологии, при проведении учебных экскурсий, других внеклассных мероприятий, факультативных занятий. Работа знакомит окружающих с историей Белгородской области.

Объект исследования – улица 50-летия Белгородской области города Белгорода

Предметом исследования является изучение современных форм ландшафтного дизайна.

В настоящее время в городах преобладает агрессивно-визуальная среда. Такая среда способна вызвать у человека различные болезни, расстройства, иные негативные последствия. Что можно сделать для изменения этой ситуации, имея минимум материальных средств, находясь вдали от лесных массивов, но обладая знаниями и желанием изменить окружающий мир к лучшему? Атмосферный воздух загрязняется целым комплексом различных химических веществ. Зеленые насаждения способны поглощать многие вещества, тем самым играя роль живых фильтров. Оздоровительная роль растений проявляется, прежде всего, в том, что они выделяют специфические вещества фитонциды. Эти вещества могут подавлять развитие вредных болезнетворных бактерий, микроорганизмов.

Центральная улица – это визитная карточка города, требующая постоянной и целенаправленной работы по благоустройству. Можно создать пространство из доступных материалов с минимальным вмешательством в природу. С помощью декоративных камней и клумб можно организовать комфортную зону, так как пространство на улице раньше использовалось неэффективно.

В основе формирования архитектурно-ландшафтного ансамбля и его художественного образа улицы 50-летия Белгородской области у меня получилась закономерности прекрасного, заложенные в природе, преломленные через призму искусства и психологических потребностей человека. Считаю, что цель, поставленная мною в исследовательской работе, достигнута.

XII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

**ЭКОЛОГИЯ
И РАЦИОНАЛЬНОЕ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ**

Москва, 2022

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВОДЫ В РЕКАХ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Прасин Дмитрий Андреевич

Научный руководитель Грехова Ираида Владимировна

*ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Тюменская область, г. Тюмень*

Водная среда является местом обитания водной фауны. Качество воды в водоемах оказывает на фауну огромное влияние. Существует два основных пути загрязнения водоемов: природный – развитие водорослей, выделяющих токсические вещества; антропогенный – сбрасывание сточных вод с различных сфер отраслей.

Цель работы – изучение экологической обстановки рек Тюменской области за период 2019–2021 гг. Сбор данных по загрязняющим веществам в водоемах проводили исполнительные органы государственной власти федерального и регионального уровня, ведомства, службы и организации, имеющие отношение к природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в Тюменской области. Нами был проведен анализ динамики случаев загрязнения трех рек Тюменской области загрязняющими веществами по отчетам, опубликованным Тюменским ЦГМС-филиалом ФГБУ «Обь-Иртышским» УГМС.

За период с 2019 по 2021 гг. в общем было зафиксировано 2109 случаев наличия загрязняющих веществ, превышающих ПДК. При суммировании всех случаев загрязнения больше всего случаев пришлось на р. Тура (870 случаев), преобладают загрязнения в с. Салаирка – 258 случаев. Далее идет р. Тобол (702 случая). Больше всего случаев зарегистрировано в г. Ялуторовск район ВИЗ – 211 случаев. И замыкает тройку р. Ишим (537 случаев). Самый загрязненный район г. Ишим НИЗ – 149 случаев. На основании собранных данных было установлено, что реки суммарно за три года были загрязнены (число случаев): нефтепродуктами – 175; фенолом – 245; азотом аммонийным – 147; азотом нитритным – 105; железом – 170; медью – 355; марганцем – 351; ХПК (химическое потребление кислорода) – 369; БПК5 (биохимическое потребление кислорода) – 192. Большая часть загрязняющих веществ (нефтепродукты, фенол, железо, марганец, медь, азот аммонийный, азот нитритный) попадало в водоемы путем сброса сточных вод с различных предприятий, у которых плохо работала очистная система. Повышенные показатели ХПК (химическое потребление кислорода) и БПК5 (биохимическое потребление кислорода) говорят о том, что в водоеме присутствует большое количество органических веществ.

Нефть, нефтепродукты, фенол, тяжелые металлы, попадая в водоем, вызывают серьезные заболевания у рыб: нарушается работа сердца, изменяется дыхание, увеличивается печень, разрушаются плавники. Они негативно влияют на нервную, репродуктивную, эндокринную системы рыб, на развитие эмбрионов в икре. Азот аммонийный снижает способность гемоглобина рыбы захватывать кислород, в последствии наступает смерть из-за кислородного голодания. В воде, где присутствует азот аммонийный или нитритный, или обе формы, начинается бурный рост водных организмов (водорослей, зоопланктонов и др.), что может привести вначале к ухудшению органолептических свойств воды, а затем к дефициту кислорода, вследствие потребления его для дыхания водных организмов и процессов окисления при их отмирании.

Для снижения попадания загрязняющих веществ в водоемы Тюменской области была разработана целевая программа «Основные направления развития жилищно-коммунального хозяйства Тюменской области». В декабре 2018 года утверждена государственная программа Тюменской области «Недропользование и охрана окружающей среды на 2019–2025 гг.». В 2020 г. за счет средств областного бюджета были построены канализационные очистные сооружения в п. Лебедевка Заводоуковского городского округа и в р.п. Голышманово.

РЕАБИЛИТАЦИЯ И РЕИНТРОДУКЦИЯ ДИКИХ ПТИЦ

Васильева Александра Сергеевна

Научный руководитель Горюнова Екатерина Владимировна

*ГБПОУ МО «Волоколамский аграрный техникум «Холмогорка»,
Московская область, с. Ивановское*

Статья посвящена актуальной на сегодняшний день теме влияния и взаимодействия человека с дикими птицами

Реабилитационный центр – это команда людей с накопленным опытом работы с дикими пациентами, отлаженными схемами лечения и подготовки пациента к природе

Мои задачи как волонтера, это в первую очередь оказание первой помощи пострадавшим птицам, консультирование неосведомленных людей по этой теме, рассказывать об актуальности данной проблемы

Объектом исследования моего проекта являются дикие птицы, пострадавшие от антропогенного фактора

Предмет исследования – это изучение технологии работы центра реабилитации и реинтродукции диких птиц и анализ результатов его работы

Поступление и первичный осмотр

Временное содержание, обследование и назначение лечения профильным ветеринаром, выдача препаратов

Повторный осмотр, подготовка к выпуску

Итоги реабилитации

Общие сведения об организации «Воронье гнездо»

Статистические данные

На основе полученных данных можно сделать вывод о том, что реабилитация диких птиц является одной из актуальных проблем экологии, положительно влияет на природу и нравственность людей

Основываясь на собранных данных о количестве обращений и поступающих пациентов, можно говорить о реальной заинтересованности общества в данном вопросе и огромной пользе существования таких НКО, как центры реабилитации и реинтродукции диких птиц, которые с каждым годом пользуются всё большим спросом

В ходе работы нами были рассмотрены не только устройство работы реабилитационного центра, но и специфика работы с краснокнижными видами

В заключение хочется сказать, что данная проблема будет актуальна ещё долгие годы и мы продолжим развивать своё дело, помогая с каждым годом всё большему количеству птиц и людей.

В качестве рекомендации хочу кратко рассказать о первой помощи, которую можно оказать дикой птице и как с ней правильно обращаться, чтобы не травмировать ещё больше

ВОДНЫЕ РАСТЕНИЯ КАК БИОИНДИКАТОРЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОДОЕМОВ

Кукченко Елена Витальевна

Научный руководитель Кукченко Надежда Валерьевна

МАОУ «Гимназия № 42», Кемеровская область, г. Кемерово

Биоиндикация-метод оценки изменений в среде при помощи биологических объектов. Ещё античные учёные обратили внимание на связь облика растений с условиями их произрастания. Теофраст в своей работе «Природа растений» изложил ряд советов, как по характеру растительности судить о свойствах земель. В нашей стране основоположником биоиндикационного использования растений по особенностям развития растений и составу растительного покрова бесспорно считают А.П. Карпинского.

Конец XX в. ознаменовался усилением внимания к решению экологических вопросов. Ежегодно в мире производятся десятки новых веществ, не свойственных живой природе, и невозможно предугадать их токсическое воздействие на окружающий мир и человека. Основной задачей биоиндикации является разработка методов и критериев, которые могли бы диагностировать ранние нарушения в чувствительных компонентах природных сообществ.

Цель исследования – изучение возможности использования водных растений в качестве биоиндикаторов экологического состояния водоемов.

Задачи:

1. Проанализировать теоретический материал по данной проблеме;
2. Провести химический анализ воды водоемов г. Кемерово, Кемеровской области;
3. Определить качество воды водоемов г. Кемерово, Кемеровской области методом биоиндикации.

Объект исследования – экологическое состояние водоемов.

Предмет исследования – возможность использования водных растений в качестве биоиндикаторов для определения экологического состояния водоемов.

Исследование предполагает комплексное использование следующих **методов**:

- диагностика;
- эксперимент;
- анализ результатов;
- наблюдение;
- биоиндикация.

В работе определяется качество воды водоемов путем биоиндикации.

Для того чтобы удостовериться, что растения обитающие в водной среде могут использоваться в качестве биоиндикаторов компонентов воды был проанализирован как состав воды из естественных водоемов, так и состав водопроводной воды из разных мест. В качестве биоиндикатора было выбрано водное растение – роголистник.

Забор воды проводился в трехлитровые банки, куда были помещены генетически однородные водные растения. Из каждого водоема было взято по три банки (первая – для химического анализа воды; вторая и третья – экспериментальные). Эксперимент

продолжался в течение месяца. Химический анализ воды (определение наличия в воде ионов, влияющих на рост и развитие живых организмов) был проведен на начальных этапах эксперимента.

Результаты химического анализа воды и изменения внешних характеристик растений были сопоставлены и указывали на схожие особенности среды исследуемых водоемов.

В будущем метод биоиндикации можно применять для своевременного выявления нарушений в экосистемах водоемов. Он удобен, так как не требует серьезных временных затрат для проведения дополнительных анализов.

Живые организмы приспособились жить в различных условиях среды, и малейшие изменения вызывают ответную реакцию. Наблюдение за организмами – биоиндикаторами, позволяет человеку вовремя определять проблему и устранять её. Как показало исследование, определение качества воды методом биоиндикации – это экономичный и эффективный способ.

ДРЕВЕСНЫЕ ОТХОДЫ ПРИМЕНЕНИЕ С ПОЛЬЗОЙ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Савченко Денис Евгеньевич

Научный руководитель: Суворова Марина Владимировна, преподаватель

ОГБПОУ «ТАК», Томская область, с. Первомайское

Лес – это источник сырья для всех древесных изготавливающих или перерабатывающих предприятий, но также лес считается и средой обитания животных, птиц и прочих млекопитающих, без него большинство из них просто исчезнут. Вымрут целые популяции зверей, как известно это может привести к катастрофическому исходу, поэтому так важна, переработка отходов древесины, её использование в производстве не только сохранит первичный древесный материал, но и уменьшит отходы древесины, что позволит значительно сократить вырубку лесов.

Существование проблемы, комплексного использования остатков деревообработки началось ещё при развитии лесопильной промышленности. В то время никто не задумывался, об экологических проблемах, которые могут наступить из-за уменьшения зелёных насаждений. Поэтому отходы просто уничтожались методом сжигания, чтобы не занимать территорию и не нести угрозу предприятиям, как легко воспламеняемый материал.

Проблема полного использования отходов лесопиления и деревообработки в качестве вторичного сырья приобретает важнейшее народнохозяйственное значение. Таким образом, сегодня важно понимать какие есть способы использования древесных отходов в рамках перспективного экологического направления уже реализуются в Первомайском районе Томской области, и на сколько они экономически целесообразны в деревообработке.

Цель исследования: изучение опыта лесозаготовительных и деревоперерабатывающих предприятий по использованию древесных отходов как перспективного экологического направления в Первомайском районе Томской области

Гипотеза исследования: существенно ли влияет организация по переработке древесных отходов предприятиями на экологию и человека?

В Первомайском районе Томской области применяется сортиментный, хлыстовый и целыми деревьями способы лесозаготовок. Вместе с тем отрицательной стороной

сортиментного способа является, что он снижает выход деловой древесины на 20–25% по сравнению с хлыстовым способом.

Крупные предприятия, которые занимаются переработкой древесных отходов на территории Томской области – это ООО «Томлесдрев», ООО «Сибирский биоуголь», ООО «Викинг».

ООО «Томлесдрев» – это крупнейшее лесоперерабатывающее предприятие Томской области, приоритетным направлением которого является комплексная переработка древесины [8]:

1. производство ДСП и ЛДСП,
2. производство пиломатериалов.

ООО «Томлесдрев» производит заготовку и вывозку древесины целыми деревьями, остальные лесопользователи используют сортиментный способ.

ООО «Чулымлес» – структурное подразделение ООО «Томлесдрев» использует заготовленную древесину (вывоз с кроной) на 100%, так как после разделки хлыстов, образующиеся древесные отходы перерабатываются в шепу для дальнейшего использования.

Мелкие заготовители (единичные случаи) переработку древесины ведут в местах заготовки, т.е. производят лесопиление, в таких случаях выход продукции составляет 50%, остальная древесина идет в отходы и никуда не используется, принося вред природе захламливания леса.

ООО «Викинг» расположено в Первомайском районе д. Успенка, основным видом деятельности которого является: распиловка и строгание древесины, на территории задействованы пилорамы, котельные, работающие в отопительном и технологическом режимах, линия по производству брикетов из опилок.

Годовая производительность ООО «Викинг» составляет 10 тыс. м³ обрабатываемой древесины – это производство пиломатериалов и топливных брикетов. На производстве используется три котла в отопительном и один котел в технологическом режимах, в качестве топлива используется отходы древесины, образующиеся в процессе пиления и деревообработки.

Производство топливных брикетов включает в себя: участок сушки и транспортировки опилок, печь для сушки опилок, два пресса производства топливных брикетов.

Также в районе имеется производственное предприятие ООО «Сибирский биоуголь» – научно-производственное предприятие, ориентированное на инновации и экологичность [7]. Цель проекта: повышение эффективности лесопользования на территории нашей страны и положительное влияние на экосистему планеты.

Таким образом, в Томской области созданы современные предприятия по переработке древесных отходов, которые используют самый сложный вид отходов – первую группу, но данные производственные объемы предприятий не решают полностью проблемы по использованию древесных отходов, а поэтому требуется создание производственных предприятий по лесопереработке с остальными группами отходов древесины – второй и третьей.

На территории Первомайского района Томской области созданы крупные предприятия. Но рассмотренные предприятия ориентированы на использование первой группы отходов деревообработки (горбыль, хвосты, подгорбыльные доски). При этом остальные группы отходов древесины перерабатываются в малых объемах. Поэтому можно утверждать, что вследствие недостаточных мощностей в переработке древесных отходов наносится серьезный ущерб природе и человечеству.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОБУСТРОЙСТВО РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ ОЗЁР ГОРОДА СНЕЖИНСКА

Броницкая Софья Александровна

Научный руководитель Гусев Алексей Сергеевич

ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, Свердловская область, г. Екатеринбург

Градообразующее предприятие города Снежинска – Российский федеральный ядерный центр-Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е.И. Забабахина является локомотивом научного и промышленного развития России и расположен на расстоянии 2,8 км от озера Синара, 2,3 км от озера Силач, 12,6 км до озера Иткуль, 8,9 км до озера Семискуль, 8 км до озера Татыш и 10 км до озера Ташкуль. На территории ЗАТО города Снежинск расположено 5 песчано-галечных зон, составляющих около 8% от береговой полосы территории, находящейся в городе. На территории озера Синара функционируют 8 пляжей. Процент суммарной длины пляжных зон отдыха составляет 11% от всей береговой линии водоема. Для обеспечения эффективной природоохранной деятельности и экологической безопасности необходима реализация научно обоснованной, экономически и социально сбалансированной экологической политики, направленной на охрану здоровья населения, обеспечение высокого качества окружающей среды в регионе, реабилитация загрязненных территорий, рациональное использование природных ресурсов.

Сброс промышленных сточных вод Федерального ядерного центра в Снеженске осуществляться в болото Большое, примыкающее к озеру Семискуль. По официальным данным, в район болота у озера Семискуль сбрасывается только чистая или нормативно очищенная вода с концентрацией радиоактивных веществ менее допустимой для воды открытых водоемов. Водоснабжение РФЯЦ-ВНИИТФ осуществляется из озера Иткуль. В 2020 году в районе контроля не выявлено превышений фоновых уровней контролируемых параметров радиационных факторов.

В связи с малыми размерами города и количества жителей, а также шаговой доступностью парк культуры и отдыха и набережная озера являются основной точкой привлекательности для всех поколений жителей Снежинска. В ходе реализации проекта повысится процент площади парка, используемой жителями, увеличится количество зон отдыха и развлекательных зон. Старые пешеходные тропы будут преобразованы в цивилизованные тротуары с велодорожками и пандусами. Для затопляемых зон предусмотрена система, обеспечивающая отток воды в декоративный водоем. В ходе реализации проекта была проведена реконструкция исторической ротонды с прилегающей зоной отдыха и набережной. В непосредственной близости от озера-менее 50 метров, расположена современная детская площадка с безопасными горками и покрытием.

Результаты данного исследования могут быть использованы для разработки мер по улучшению экологического состояния водных объектов города Снежинска, в том числе для восстановления нарушенного биологического и гидрохимического режима, приводящего к заболачиванию водоемов, массовому развитию водорослей, ухудшению качества воды, исчезновению рыб. В данной работе представлена подробная характеристика рекреационной нагрузки на исследуемые водные объекты, а также предложения по обустройству зоны отдыха возле озера Синара. Эти данные могут быть использованы для дальнейшего развития береговой линии озера.

ОЦЕНКА АНТРОПОГЕННОГО ВЛИЯНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Давидян Мариам Гаевна

Научный руководитель Ефремова Екатерина Владимировна

*ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет»,
Пензенская область, г. Пенза*

Земельные ресурсы – национальное богатство страны. Для решения задач рационального, эффективного использования и охраны земельных ресурсов, разработки проектов внутрихозяйственного землеустройства необходимо тщательно изучить природные и экологические условия, перспективы развития сельскохозяйственной организации. Одним из методов оценки антропогенного влияния на состояние земельных ресурсов является метод исследования эколого-хозяйственного баланса территории.

Объектом исследования является земельный фонд Пензенской области. Период исследования – 2006–2021 гг. Цель работы – оценка степени антропогенной нагрузки на земельный фонд Пензенской области.

В процессе выполнения работы решаются следующие **задачи**:

1. анализ общей характеристики Пензенской области;
2. анализ использования земельного фонда Пензенской области
3. оценка антропогенной нагрузки земельного фонда Пензенской области

Информационной базой для выполнения исследований послужили: данные территориального органа Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области, Министерства сельского хозяйства Пензенской области.

В работе приведены данные обследования земельного фонда за период с 2006 по 2021 гг. Показано наличие и распределение земельного фонда Пензенской области по категориям земель за 2006–2021 гг. приведены данные по распределению категорий земель по агропочвенным зонам. Дана классификация земель по степени антропогенной нагрузки (АН). Рассчитаны коэффициент абсолютной напряженности (K_a), коэффициент относительной напряженности территории (K_o), коэффициент естественной защищенности территории ($K_{ез}$) и дана сравнительная их оценка.

Проведенный анализ показывает, что рассмотренные показатели антропогенной нагрузки территории зависят от распределения земель по категориям, наличия дестабилизирующих и средостабилизирующих угодий, интенсивности сельскохозяйственного производства. На основании проведенных расчетов по агропочвенным зонам Пензенского региона установлены значительные и неравномерные антропогенные нагрузки на ландшафт.

В современных условиях хозяйствования структура землепользования претерпевает изменения. Пензенский регион является преимущественно аграрным, процент распаханности составляет 78,5%. С учетом специализаций агропочвенных зон должно осуществляться планирование в использовании земель, корректировка структуры посевных площадей, лесовосстановление, увеличение категории земель особо охраняемых территорий.

ХII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»



АПК

молодёжь
наука
инновации

**ЭКОНОМИКА
И ФИНАНСЫ,
АГРОБИЗНЕС**

Москва, 2022

УЧЕТ И АНАЛИЗ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ПРИМЕРЕ ООО «МЕРИДИАН-ГОЛЯТКИНО»

Морозова Надежда Владимировна

Научный руководитель Ометова Галина Викторовна

ГБПОУ «Ардатовский аграрный техникум», Нижегородская область, р.п. Ардатов

Выпуск готовой продукции является основным элементом предпринимательской деятельности и одним из основных этапов достижения цели такой деятельности – систематическое получение прибыли. Поэтому вопросы правильной постановки и организации бухгалтерского учета готовой продукции имеют первостепенное значение для формирования информации, необходимой для принятия управленческих решений. Учет готовой продукции в сельском хозяйстве – довольно сложный и трудоемкий процесс. Это связано с тем, что, как правило, в каждом хозяйстве имеется большой перечень производимой продукции как основной, так и побочной. Движение готовой продукции очень неоднородно. Готовая продукция с места ее производства может поступать на склады и в хранилища (зерно, картофель и т.д.), может быть непосредственно направлена покупателям (молоко, скот и пр.), а может быть направлена потребителям внутри хозяйства (фураж, молоко для выпойки телят).

В данной работе рассматриваются проблемы, связанные с учетом готовой продукции и ее реализацией, с формированием выручки от реализации и отражение в учете, а ключевым моментом является разработка мероприятий по совершенствованию бухгалтерского учета готовой продукции и системы внутреннего контроля. Верно учтенные объемы реализованной продукции, своевременный и достоверный учет отгрузки и оплаты продукции – это залог правильно сформированной выручки, а значит и правильно рассчитанных налогов. Поэтому тема работы является актуальной.

Объектом изучения является ООО «Меридиан-Голяткино» Ардатовского района Нижегородской области, а предметом исследования – сложившаяся в данном хозяйстве система бухгалтерского учета готовой продукции.

В ходе исследования использовались следующие общие и частные методы: анализ нормативных документов, регламентирующих порядок учета готовой продукции, специальной и учебной литературы по исследуемой теме, а также материалов бухгалтерского учета ООО «Меридиан-Голяткино» за 2018–2020 годы; наблюдение; обобщение и анализ результатов.

По результатам исследования были выявлены недостатки в организации бухгалтерского учета готовой продукции и предложены мероприятия по совершенствованию учета и укреплению финансового состояния ООО «Меридиан – Голяткино».

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗАТРАТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Чебаненко Александр Александрович

Научный руководитель Конев Павел Андреевич

*Лужский институт (филиал) ГАОУ ВО ЛО «ЛГУ им. А. С. Пушкина»,
Ленинградская область, г. Луга*

В агропромышленном комплексе РФ сложилась непростая социально-экономическая ситуация, в которой действуют разнонаправленные тенденции, рассматривая проблемы

развития сельского хозяйства, рынка, вопросы продовольственной безопасности страны, нужно учитывать происходящие государственные процессы, чтобы предпринять упреждающие меры и нейтрализовать существующие и вновь возникшие проблемы. Среди них можно выделить следующие. В современных условиях развитие АПК страны происходит неоднозначно. С одной стороны, имеют место положительные результаты: наметился рост производства в ряде отраслей, растёт количество предприятий, работающих с прибылью. Но с другой стороны остаются и продолжают развиваться негативные процессы, которые преобладают над положительными сдвигами, что в целом позволяет оценить положение в отрасли как сложное, не отвечающее задачам развития экономики.

В относительно небольшой группе сельскохозяйственных предприятий, являющихся экономически устойчивыми, резервы интенсификации производства практически исчерпаны. Круг успешных сельскохозяйственных производителей необходимо расширять для увеличения производства продукции сельского хозяйства, в том числе за счет более рационального субсидирования и ориентированной на развитие сельскохозяйственных территорий. Очевидно, с учетом аграрной политики на импортозамещение, следует разработать программу увеличения производства продукции, в том числе за счет разумного использования факторов экстенсивного характера. Уровень производства продукции сельского хозяйства предприятиями области позволяет обеспечить продовольственную безопасность региона по многим видам продовольствия, в частности по молоку, яйцам, мясу птиц. Однако с учетом рынка города Санкт-Петербурга уровень производства недостаточен, доля мясной продукции на совокупном рынке города и области весьма незначительная. Кроме того, важную роль в интенсификации производства играет внедрение современных методов менеджмента.

Предприятие, на примере которого проводилось исследование, является типичным представителем предприятий сельскохозяйственного профиля Ленинградской области. Как можно сделать вывод из приведенных данных, потенциал роста имеется, но представляется весьма ограниченным. Как основное направление роста можно рассматривать интенсификацию деятельности предприятия и повышение эффективности работы за счет оптимизации использования имеющихся ресурсов.

На исследуемом предприятии наметилась некоторая стагнация, которая свойственна не только изучаемому предприятию, которое является лидером, но и другим более слабым сельскохозяйственным организациям. В условиях обостряющейся конкуренции необходим поиск новых для предприятия методов управления. Одним из предлагаемых направлений повышения эффективности работы организации является разработка и внедрение системы ключевых показателей (система KPI – BSC).

Сбалансированную систему показателей и ключевые показатели эффективности не используют многие организации, так как у менеджеров возникают затруднения в практическом применении систем. Но при этом установление показателей, целей и критериев является очень важным. Подобные обстоятельства, как мы считаем, обуславливаются следующим: менеджеры среднего звена имеют недостаточный объем знаний, низкий уровень профессиональной подготовки; в российских компаниях отсутствуют отлаженные процедуры для реализации рассматриваемых систем, так как внутренние и внешние коммуникации являются затрудненными, системы управления отстают в росте от самого бизнеса. Преодоление указанных недостатков будет способствовать внедрению перспективных инструментов современного менеджмента.

НАЧИНАЮЩИЙ ФЕРМЕР

Савельева Яна Владимировна

Научный руководитель Шляхова Любовь Анатольевна

*ГБПОУ СО «Красноярский государственный техникум» Самарская область,
Красноярский район, с. Красный Яр*

В данной работе рассматривается фермерство, как профессия. В современной науке особенную остроту приобретает тема эко логичности и натуральности продукта. Разведение рыбы в искусственных водоемах как бизнес. С учетом этого была сформулирована проблема исследования: выбор водоема для разведения, его обустройство с нуля. В своей работе автор затрагивает проблему возможности, попытки получения государственного Гранта.

Объектом моего исследования является изучение естественных водоёмов с. Красный Яр и возможности прикорма рыб. Выбран данный объект по экономическим расчетам.

Предметом исследования стало фермерское дело ФХ «Золотая Рыбка». Видов рыб, наиболее подходящих для более выгодного разведения.

Цель работы состоит в исследовании местных ферм, логистических, торговых и транспортных нагрузок.

Для реализации этой цели необходимо решить следующие **задачи**:

- выявить спрос местного рынка на продукцию рыбоводства;
- подобрать вид рыбы и способ выращивания;
- оформить документы на деятельность и водоем;
- закупить оборудование, мальков, корма, лекарства;
- организовать работу с оптовыми поставщиками.

Поскольку большинство начинающих предпринимателей начинает с малого, более подробно мы остановимся на особенностях выращивания рыбы в пруду (естественном водоёме)

Методы исследования: практическое изучение гидрохимического режима водоёма, анализ структуры воды, подробный план создания рыбоводного участка на новом месте, основные понятия и методы биометрии, применяемые при рыбохозяйственных исследованиях, сбор ихтиологических материалов из промысловых или контрольных уловов, оценка численности рыб

промысловая разведка и промысловые карты.

Также нельзя не отметить новизну и перспективы данного проекта:

- создание новых рабочих мест;
- прибыльный долгосрочный бизнес;
- обеспечение населения качественной продукцией;
- уменьшение на рынке части импортного товара профильной категории;
- поддержка среднего и малого бизнеса, а также сопряженных отраслей промышленности (производство кормов, пищевая промышленность);
- экологически чистый бизнес, возможность сохранения естественной среды обитания благодаря искусственному выращиванию рыбы;
- регулярные налоговые отчисления в бюджет.

Полученные результаты работы помогут узнать подрастающему поколению о благородном и трудоёмком процессе, как «Рыбоводство». Начинающие предприниматели,

также ознакомившись с данной работой, смогут более детально изучить этапы подготовки к бизнесу, его риски и доходность. Данная тема крайне актуальна в последние годы.

Рыбоводство в России является хорошим и стабильным бизнесом, который интересует многих предпринимателей.

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ «ЗЕЛЁНЫХ» ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК В РФ

Семёновых Анастасия Николаевна

Научный руководитель Майорова Людмила Владимировна

Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», Владимирская область, г. Муром

Категория «государственные закупки» большинством авторов юридической и экономической литературы обозначается весьма упрощенно, как поставка товаров, выполнение работ и оказание услуг, осуществляемые в целях удовлетворения федеральных нужд.

На сегодняшний день вопрос о решении экологических проблем приобретает острую полемику. Одним из инструментов, направленных на преодоление экологических проблем, могут выступить «зеленые» государственные закупки. В правовом поле РФ данный феномен не получил широкого распространения, но в последнее время активно обсуждается.

Основной целью «зеленых» государственных закупок является снижение воздействия на окружающую среду. К дополнительным можно отнести – иные социальные, экономические и политические выгоды, например, повышение осведомленности о воздействии продуктов и услуг на окружающую среду или развитие экологичных «зеленых» технологий.

Курс на устойчивое развитие государства и популяризацию «зеленых» закупок нашел свое отражение и в российском законодательстве. Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года, основными целями которой определены сохранение и восстановление природной среды, обеспечение качества окружающей среды, необходимого для благоприятной жизни человека и устойчивого развития экономики.

В настоящий момент нормативно-правовая база контрактной сферы закупок товаров, работ и услуг для государственных и муниципальных нужд находится в стадии реформирования. Принимаются различные оптимизационные пакеты, которые направлены на сокращение, унификацию и прозрачность аукционных и конкурсных процедур. Однако, отдельной сферы, где могли бы быть реализованы «зеленые» государственные закупки, пока нет.

Отметим, что в настоящий момент для оценки заявок участников закупки заказчик может использовать наряду с качественными и функциональными критериями отдельную группу – экологических характеристик объекта закупки.

Полагаем, что проработка данных характеристик (на первоначальном этапе в виде разъяснений государственных органов и учреждений) позволила бы заказчикам сформировать представление об их применении. Кроме того, в настоящий момент в рамках проведения электронного конкурса на закупку товаров, работ и услуг экологические

характеристики объекта закупки могут быть применены как критерии оценки заявок участников.

РОЛЬ АПК В ФОРМИРОВАНИИ ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИИ

Скотников Иван Алексеевич

Научный руководитель Никонорова Анна Андреевна

Смоленский филиал ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», Смоленская область, г. Смоленск

Экспортный потенциал и его фактическая реализация являются основными индикаторами конкурентоспособности и служат подтверждением реальных конкурентных преимуществ и инструментом продвижения национальных интересов в масштабах мирового хозяйства. Мировой опыт показывает, что в эпоху глобализации успешно развиваться могут только те государства, которые ведут активную внешнеэкономическую политику.

Необходимость укрепления экспортного потенциала Российской Федерации продиктована исключительной значимостью экспорта как фактора развития национальной экономики. Российская Федерация заинтересована в оказании поддержки российским организациям-экспортерам, так как это обеспечивает увеличение объемов отечественного производства, рост налоговых поступлений в бюджет и создание дополнительных рабочих мест.

Сложная политическая обстановка и возрастающая в мире напряженность создают немалые трудности для активной международной торговли. Тем не менее, государственные меры поддержки российского экспорта и грамотное планирование позволяют сохранять достигнутые договоренности и увеличивать торговый оборот с ключевыми партнерами России. Государственное стимулирование российского экспорта базируется на мировом опыте, но учитывает современные реалии и особенности нашей страны. Совокупность финансовых и нефинансовых мер стимулирования российского экспорта повышает конкурентоспособность отечественных товаров, увеличивает потенциал главных отраслей экономики России.

Большую часть российского экспорта составляют энергоносители, поэтому одним из ключевых направлений развития внешней торговли является снижение в структуре экспорта доли нефти и газа и увеличение продажи несырьевых продуктов. При этом наибольший потенциал в плане развития экспорта имеют машиностроительная и химическая промышленность, а также агропромышленный комплекс. Для большинства отраслей российской экономики 2020 год оказался одним из самых тяжелых с начала века. Спад оказался близким к рекордному в промышленности и сфере услуг. Единственный сектор, где даже в кризисных условиях удалось не только удержаться от обвала, но и достичь значительного роста по сравнению с предыдущими годами, – аграрный. В 2020 г. российские аграрии получили хороший урожай, что позволило не только обеспечить внутренний рынок страны, но и нарастить поставки за рубеж.

Экспорт сельскохозяйственной продукции, является одной из важных задач, стоящих перед аграрным комплексом РФ. Сельскохозяйственный потенциал страны позволяет не только обеспечить внутренние потребности государства, но и вывести страну на международные рынки, а также стать одним из ключевых экспортеров аграрной продукции. Россия имеет значительный потенциал для эффективного развития аграрной сферы.

Таким образом, можем сделать вывод, что Россия обладает уникальным экспортным потенциалом. Огромная площадь страны, различные природно-климатические условия позволяют производить значительные объемы аграрной продукции, способные обеспечивать потребности не только российского населения, но и жителей других стран. Ежегодно доход от экспорта аграрной продукции имеет тенденцию к увеличению, и все это происходит с учетом, действующих санкций против страны.

XVI Всероссийская конференция обучающихся
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»
XII Всероссийский молодежный форум
«АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»

АВТОРЫ

Москва, 2022

Абдрашитова Ксения Андреевна	541	Батуева Адиса Жаргаловна	284
Абдурагимова Пекар Абдурагимовна	283	Баус Артур Эдуардович	288
Абозина Полина Алексеевна	133	Бахарева Полина Сергеевна	193
Абрамов Никита Алексеевич	913	Бахметьева Арина Валерьевна	271
Автор Огибалов Никита Сергеевич	643	Бейтуллаева Эдие Алиевна	762
Агапова Виктория Алексеевна	508	Беликова Полина Владимировна	629
Агафонова Мария Дмитриевна	299	Белкина Диана Анатольевна	757
Агафонова Полина Евгеньевна	151	Белова Елена Викторовна	880
Агафонова Татьяна Сергеевна	551	Белых Михаил Алексеевич	285
Айвазян Михаил Артакович	692	Березовская Ирина Александровна	876
Айваседо Ксения Руслановна	265	Берестовая Дарья Дмитриевна	421
Акакиев Алексей Алексеевич	495	Бескровный Дмитрий Александрович	116
Акимова Милена Николаевна	466	Бирюкова Татьяна Сергеевна	517
Акопян Арман Гарегинович	275	Близнякова Альбина Павловна	383
Алборов Давид Владимирович	306	Бобрышева Вероника Олеговна	421
Алборов Тамерлан Владимирович	277	Бокоч Николай Михайлович	127
Алексеев Тимур Дьулустанович	161	Болбас Сергей Николаевич	405
Аммосов Максим Гаврильевич	600	Болдырев Иван Александрович	910
Андреева Дарья Андреевна	379	Болотина Мария Анатольевна	518
Анищенко Александр Александрович	266	Болтунов Антон Александрович	344
Антонова Дария Ричардовна	437	Большакова Полина Вячеславовна	193
Апятикова Мария Геннадьевна	260	Бондаренко Анастасия Александровна	811
Аркаути Орнелла Мирановна	812	Бондарь Александр Александрович	443
Арсенин Владислав Евгеньевич	713	Борисенко Мария Александровна	714
Арсеньев Даниил Владимирович	148	Борисов Алексей Владиславович	386
Артёменко Артем Сергеевич	359	Борисова Ксения Ивановна	469
Артемова Валерия Сергеевна	915	Борлакова Алина Борисовна	322
Артемова Елена Николаевна	689	Борозенец Дмитрий Васильевич	496
Артемов Никита Юрьевич	835	Боцоев Артур Тамерланович	659
Архангельский Илья Дмитриевич	763	Брага Виолетта Александровна	625
Асеев Денис Валерьевич	198	Бродникова Йола Александровна	326
Аскерова Зиярат Мавлетовна	435	Броницкая Софья Александровна	931
Афанасьева Дарья Александровна	302	Бронников Даниил Александрович	332
Афанасьева Любовь Дмитриевна	870	Брылева Татьяна Вадимовна	580
Афонина Ульяна Игоревна	733	Брюханова Дарья Алексеевна	579
Бабич Глеб Викторович	574	Брюхина Полина Александровна	516
Багин Вадим Анатольевич	803	Буйко Аркадий Константинович	414
Багрецова Анна Андреевна	862	Буйлов Сергей Денисович	724
Багрова Анастасия Викторовна	417	Буйницкая Яна Александровна	509
Баиров Руслан Гиреевич	446	Булатов Роман Вячеславович	557
Байметов Эдуард Валерьевич	171	Буров Никита Андреевич	385
Баклашкина Вероника Анатольевна	545	Бурьян Никита Александрович	623
Баклушина Анжелика Андреевна	376	Буряк София Алексеевна	798
Бакшаханова Сэсэгма Алексеевна	289	Буслакова Яна Александровна	233
Балашов Денис Олегович	492	Быкова Маргарита Сергеевна	780
Балсанова Арюна Павловна	430	Быковский Максим Андреевич	411
Бандалетова Анастасия Витальевна	571	Былкова София Игоревна	684
Баранов Никита Максимович	564	Быстрова Екатерина Дмитриевна	839
Баронов Михаил Александрович	195	Вакуленко Таисия Александровна	255
Барышев Константин Егорович	328	Валеева Дарья Сергеевна	731
Батина Анна Александровна	775	Валишина Елена Сергеевна	190

Ванесян Сергей Дереникович	799	Горчаков Даниил Евгеньевич	594
Ваниев Игорь Алексеевич	117	Горячев Никита Максимович	167
Варнина Валерия Андреевна	845	Грачёва Полина Витальевна	621
Васильев Егор Константинович	247	Гребенникова Ксения Владимировна	617
Васильев Тамир Чингисович	314	Гребеншиков Данил Вячеславович	706
Васильева Александра Сергеевна	927	Гречкина Мария Александровна	433
Васильева Анастасия Александровна	572	Гринь Константин Николаевич	730
Васильева Анастасия Андреевна	658	Гуляева Владислава Олеговна	202
Васильевых Данила Николаевич	170	Гуржий Регина Вячеславовна	250
Васяева Полина Александровна	264	Гуров Илья Олегович	869
Венделовская Анастасия Владимировна	456	Гурский Матвей Владимирович	406
Вепренцев Вадим Викторович	650	Гусева Дарья Александровна	164
Вервикишко Эльвира Сергеевна	513	Гынденова Анжелика Эрдэниевна	375
Вересова Варвара Сергеевна	780	Давидян Мариам Гаевна	932
Виланд Марк Артурович	586	Давыдов Александр Сергеевич	139
Виноградова Анастасия Олеговна	489	Данилов Сергей Евгеньевич	889
Винокурова Наталья	478	Дарижапов Митып Владимирович	319
Власова Виктория Павловна	449	Дарьина Виктория Валерьевна	520
Внукова Полина Алексеевна	445	Дворникова Екатерина Михайловна	199
Волков Дмитрий Алексеевич	887	Дегтярёва Дарья Алексеевна	224
Волкова Екатерина Алексеевна	912	Демина Александра Витальевна	696
Володина Алёна Игоревна	344	Демина Екатерина Андреевна	709
Волосатов Данила Викторович	656	Демичева Арина Алексеевна	722
Волошина Ангелина Сергеевна	205	Держак Дмитрий Денисович	558
Воронин Владислав Валерьевич	128	Дернов Вадим Евгеньевич	511
Воронина Вера Михайловна	491	Джанашиа Елена Гурамовна	212
Воронковский Иван Андреевич	350	Дзасохова Александра Юрьевна	787
Ворошков Руслан Сергеевич	387	Дзевисова Орнелла Олеговна	384
Вострикова Ксения	755	Дзугулов Ислам Заурбекович	611
Габбасова Элина Олеговна	858	Дзудцев Амир Сосланович	347
Гаврилова Мария Павловна	287	Дидарова Оливия Артуровна	738, 741
Галанова Анастасия Павловна	663	Доброквашина Ксения Андреевна	552
Галиев Динар Алмазович	567	Добролевская Софья Васильевна	404
Галкин Денис Сергеевич	832	Долгов Юрий Олегович	182
Галсанова Аюна Зоригтуевна	318	Донцов Иван Валерьевич	754
Галстян Элен Вигеновна	735	Доржу Константин Эдуардович	686
Гантимуров Ярослав	413	Дородных Анастасия Викторовна	698
Гапон Диана Алексеевна	479	Дорохин Андрей Александрович	459
Гарнова Юлия Сергеевна	668	Дорош Иван Дмитриевич	768
Гасиев Азамат Львович	732	Доценко Дарья	295
Гесс Анастасия Вадимовна	343	Дроздович Мария Сергеевна	367
Гильмиддинова Мария Юрьевна	516	Дубинский Дмитрий Вячеславович	700
Гинзбург Ульяна Александровна	243	Дубровский Владимир Андреевич	129
Гололобова Дарья Александровна	852	Дударенко Иван Васильевич	662
Голубов Алексей Игоревич	174	Дудников Иван Андреевич	692
Голубчик Данил Сергеевич	150	Дьяков Кирилл Иванович	464
Гонтарь Алина Романовна	360	Дьяченко Константин Олегович	486
Гончаренко Никита Павлович	653	Егоров Олег Владимирович	776
Гончаров Артем Сергеевич	222	Егорова Анна Владимировна	179
Горелкин Андрей Владимирович	710	Едигарян Виктория Рафиковна	438
Горох Ярослав Геннадьевич	878	Елина Анастасия Владимировна	555

Елисеева Ксения Алексеевна	477	Илясова Арина Ивановна	138
Елистратова Злата Александровна	802	Ионин Данила Вадимович	185
Ермакова Мария Николаевна	777	Ионова Кристина Сергеевна	911
Ершова Елизавета Сергеевна	734	Ипполитова София Андреевна	429
Есимов Тимур Тохтарович	359	Исаков Платон Андреевич	275
Есипенко Анна Владимировна	130	Казаченко Алина Константиновна	644
Ефимов Владимир Михайлович	636	Каленова Альбина Сергеевна	796
Ефимов Дмитрий Павлович	440	Калинаев Максим Витальевич	162
Ефремов Андрей Андреевич	747	Калинченко Анастасия Романовна	136
Ефремов Николай Вадимович	720	Калошина Полина Сергеевна	521
Жарникова Анастасия Григорьевна	788	Калугин Даниил Сергеевич	216
Жданова Елизавета Евгеньевна	873	Камешков Богдан Игоревич	664
Жоги́на Маргарита Алексеевна	573	Камешков Егор Игоревич	262
Жолнеровский Александр Дмитриевич	550	Каминская Ксения Эдуардовна	554
Жукова София Дмитриевна	471	Каошантин Роман Евгеньевич	715
Жумабаев Тимур Анварович	114	Капура Алина Евгеньевна	537
Заборовская Алина Игоревна	634	Карданов Ренат Абубекирович	612
Заволжский Константин Александрович	230	Каримов Илья Олимович	763
Загороднова Валерия Александровна	863	Карпенко Анастасия Владимировна	522
Заика Анна Сергеевна	851	Карпова Валентина Никитична	523
Зайко Дарья Александровна	559	Карпова Марина Максимовна	147
Зайцева Мария Андреевна	670	Карякина Виктория Сергеевна	673
Зайцева Мария Викторовна	408	Касаев Ким Валерьевич	544
Зарипова Аделина Руслановна	857	Касий Мирослав Николаевич	132
Заходяев Денис Дмитриевич	615	Касимов Амир Замирович	611
Зацепин Александр Иванович	792	Касьянова Анастасия Павловна	850
Земсков Вячеслав Витальевич	309	Кашкаха Алина Александровна	506
Зернова Полина Юрьевна	209	Кехтер Алексей Анатольевич	115
Зинякова Ульяна Сергеевна	536	Кикоть Юлия Александровна	581
Злобин Дмитрий Сергеевич	698	Ким Ли́лия Евгеньевна	880
Зоров Василий Александрович	605	Кириков Иван Михайлович	389
Зотова Ксения Алексеевна	302	Киркиж Леонид Валерьевич	184
Зубрицкий Владимир Андреевич	914	Кичижи́ева Наталья Александровна	118
Зуев Даниил Сергеевич	831	Клейманова Алина Николаевна	638
Зырянова Виолетта Витальевна	197	Клековкин Кирилл Викторович	681
Иванов Аюр Викторович	257	Клименко Елисей Евгеньевич	244
Иванов Иван Сергеевич	886	Климова Ангелина Сергеевна	769
Иванова Анастасия Евгеньевна	801	Климова Наталья Павловна	233
Иванова Джулиана Петровна	152	Клычева Алина Азаматовна	287
Иванова Екатерина Сергеевна	334	Кнышов Владимир Андреевич	610
Иванченко Мария Евгеньевна	215	Ковалев Даниил Романович	900
Игошева Софья Михайловна	595	Ковалев Константин Александрович	149
Игошин Александр Сергеевич	892	Ковыляров Владимир Игоревич	146
Измайлов Рязильмирович	683	Кодина Ангелина Евгеньевна	524
Илларионова Анастасия Алексеевна	596	Козлова Александра Валерьевна	772
Илларионова Анастасия Витальевна	559	Козловская Полина Дмитриевна	378
Илларионова Ульяна Ивановна	336	Козырев Никита Александрович	604
Ильин Сергей Алексеевич	670	Кокорев Андрей Ильич	592
Ильина Анастасия Андреевна	342	Кокшарова Анастасия Романовна	606
Ильина Дарья Денисовна	229	Колдина Арина Эдуардовна	651
Ильяхунова Гулгина Маматкаримовна	868	Колесникова Ангелина Димитриевна	438

Коломиец София Викторовна	437	Курганский Никита Александрович	560
Колосов Федор Владимирович	349	Куркова Ксения Дмитриевна	585
Колотухина Наталья Дмитриевна	286	Кушкова Любовь Игоревна	126
Комарова Ксения Дмитриевна	306	Лёвкин Дмитрий Михайлович	566
Комиссаров Михаил Сергеевич	764	Лазарев Сергей Александрович	578
Кондратов Семён Сергеевич	425	Лактионов Иван Алексеевич	452
Коновалов Александр Дмитриевич	782	Ламажапова Сарюна Дашиевна	391
Коновалова Дарья Александровна	462	Ларионов Максим Сергеевич	704
Кононова Яна Борисовна	635	Латыпова Алёна Игоревна	339
Конопельная Вероника Романовна	280	Латыш Екатерина Евгеньевна	694
Конопля Анастасия Михайловна	304	Лебедева Виктория Сергеевна	228
Константинов Олег Николаевич	440	Левченко Артём Викторович	638
Корепанова Дарья Алексеевна	226	Лежнин Виталий Андреевич	872
Корнаков Никита Алексеевич	428	Леонов Александр Александрович	448
Королёва Алла Александровна	531	Леонтьев Дмитрий Павлович	279
Коростелева Светлана Васильевна	372	Лескова Луиза Дмитриевна	351
Корчагина Екатерина Павловна	368	Летучев Даниил Юревич	292
Коршиков Егор Андреевич	186	Лигус Екатерина Валентиновна	424
Корякина Айна Алексеевна	310	Лимонов Максим Вячеславович	679
Косенко Екатерина Евгеньевна	467	Литвин Алексей Сергеевич	476
Костенков Кирилл Ильясевич	398	Литвинов Иван Павлович	833
Костин Данила Денисович	480	Лобанкова Софья Борисовна	313
Костюнина Валерия Андреевна	895	Локтионова Екатерина Александровна	278
Котовшиков Данил Сергеевич	535	Лопатина Эльза Александровна	485
Кошеева Дарья Альбертовна	556	Лупов Илья Алексеевич	635
Крамаров Федор Вадимович	769	Луханин Виктор Сет Дмитриевич	218
Краснов Артём Александрович	201	Лялькова Лидия Владимировна	203
Красноперова Анастасия Дмитриевна	917	Ляшко Зоя Николаевна	402
Красюк Ксения Ивановна	324	Мадзаева Татьяна Руслановна	463
Крейс Алина Сергеевна	727	Мазикин Александр Александрович	885
Кречина Юлиана Сергеевна	390	Мазур Анастасия Сергеевна	770
Криворучко Кристина Викторовна	273	Макарова Акулина Афанасьевна	156
Кривошапко Александра	853	Максимова Ангелина Владимировна	500
Кривцов Никита Евгеньевич	893	Максимова Милада Денисовна	427
Кружнова Анастасия Андреевна	660	Маланов Идам Эдуардович	312
Крутова Екатерина Андреевна	525	Малецкий Максим Владимирович	894
Крылова Полина Михайловна	210	Мальцев Иван Геннадьевич	680
Кубай Данил Дмитриевич	686	Малютин Александр Данилович	576, 905
Кудря Дмитрий Александрович	916	Малявская Ангелина Владимировна	830
Кудрявцева Маргарита Константиновна	422	Мамиева Сабина Сеймуровна	723
Кузнецов Александр Павлович	237	Манарбекова Гаухар Манарбеккызы	308
Кузнецов Вадим Александрович	896	Манькова Елизавета Александровна	757
Кузнецова Анна Максимовна	370	Маренков Максим Витальевич	178
Кузьменко Арина Андреевна	335	Марковцева Юлия Сергеевна	831
Кузьминых Станислав Сергеевич	702	Мартынова Наталья Юрьевна	618
Кукченко Елена Витальевна	928	Масалова Ангелина Алексеевна	778
Куледина Мария Алексеевна	455	Масликова Елизавета Павловна	172
Куликов Дмитрий Александрович	689	Маслов Артём Дмитриевич	203
Кулишкина Эмилия Денисовна	739, 742	Маслова Ольга Алексеевна	526
Куманева Александра Юрьевна	592	Матюшкин Владимир Александрович	269
Курганова Анастасия Александровна	759	Махов Андрей Михайлович	309

Махольд Виталий Александрович	687	Новиков Давид Эдуардович	200
Медоев Георгий Вячеславович	137	Новиков Егор Денисович	416
Меленчук Виталия Артемовна	779	Новожилова Эвелина Александровна	176
Мелоян Арег Драстаматович	444	Новоселов Кирилл Андреевич	543
Мельникова Анна Федоровна	682	Оборина Алина Владиславовна	143
Мельникова Злата Евгеньевна	806	Объедков Андрей Денисович	692
Меньшикова Мария Петровна	332	Овчинников Антон Павлович	620
Метельская Александрина Николаевна	723	Олейник Маргарита Денисовна	157
Мехрякова Анна Михайловна	624	Олифир Леонид Андреевич	856
Мехтиева Гюльчуря Мехтигульевна	228	Ооржак Инга Игоревна	505
Михайленко Виктор Александрович	565	Опанасенко Полина Игоревна	794
Михайлин Никита Евгеньевич	534	Орлов Илья Михайлович	425
Михайлова Дайаана	790	Осетрова Виктория Евгеньевна	371
Михин Артём Алексеевич	687	Осипова Екатерина Сергеевна	457
Мишин Евгений Викторович	399	Остриков Владислав Романович	561
Можаева Анастасия Алексеевна	671	Охинько Владимир Олегович	797
Моисеева Юниола Сергеевна	338	Охлопков Эрнест Томмотович	397
Моренко Виталий Алексеевич	654	Ошибкина Мария Андреевна	646
Морозов Максим Константинович	134	Панина Майя Константиновна	593
Морозова Надежда Владимировна	934	Панкова Виктория Владимировна	242
Морока Диана Сергеевна	738, 741	Париш Валерия Владимировна	608
Морякова Карина Рустамовна	569	Пархома Ангелина Андреевна	180
Москвитина Евгения Гавриловна	393	Пашкилин Виктор Алексеевич	712
Моторная Анастасия Александровна	747	Пашкович Екатерина Валерьевна	689
Мохов Денис Александрович	784	Пекарева Юлия Алексеевна	811
Мукминова Гульнара Шайхиевна	613	Пеньков Евгений Алексеевич	181
Муравьева Наталья Александровна	388	Перова Валерия Васильевна	484
Мурзакова Анастасия	315	Пертуева Ольга Романовна	330
Мурзин Дмитрий Евгеньевич	327	Перфильева Александра Евгеньевна	864
Муртазин Дамир Ринатович	669	Петров Константин Вячеславович	296
Мыльников Александр Сергеевич	640	Петрова Василиса Владимировна	709
Мыльникова Анастасия Алексеевна	447	Петянов Трофим Антонович	180
Мыльникова Татьяна	270	Пешакова Варвара Алексеевна	721
Мясишева Диана Константиновна	728	Писаренко Евгения Сергеевна	277
Нагорнова Виктория Игоревна	487	Пичугина Валерия Александровна	838
Назаров Александр Романович	294	Пишальникова Дарья Романовна	225
Назаров Алексей Анатольевич	419	Платонова Анна Эдуардовна	774
Назарова Светлана Сергеевна	694	Платонова Виктория Алексеевна	773
Нейман София Игоревна	542	Поданева Дарья Викторовна	411
Немтырёва Ксения Антоновна	713	Подзоров Евгений Константинович	619
Непомнящих Виктория Михайловна	527	Поздняков Александр Евгеньевич	599
Нероева Екатерина Андреевна	380	Поздышев Александр Николаевич	163
Несутулов Константин Сергеевич	201	Покинтелица Кристина Игоревна	630
Нетребко Ксения Владимировна	752	Полухина Валерия Сергеевна	806
Нечаева Марина Николаевна	539	Полюшков Петр Алексеевич	442
Никанорова Анна Алексеевна	450	Полякова София Александровна	682
Никитина Александра Константиновна	621	Попова Эвелина Егоровна	614
Никитина Анастасия Александровна	416	Поркашян Маргарита Артуровна	578, 904
Николаев Сергей Алексеевич	658	Постоев Станислав Николаевич	361
Николюк Владислав Анатольевич	688	Постольник Ангелина Николаевна	598
Новак Вероника Олеговна	176	Потапова Ксения Алексеевна	246, 791

Починок Виктория Викторовна	323	Седавкина Анастасия Олеговна	607
Прасин Дмитрий Андреевич	926	Сейдаметова Медине Сейдаметовна	707
Притула Яна Александровна	504	Сейфетдинова Таира Рашидовна	465
Пронина Варвара Павловна	179	Селина Мария Эдуардовна	877
Пронько Мария Валерьевна	208	Селишева Алина Леонидовна	483
Прохорова Ирина Ивановна	897	Семёновых Анастасия Николаевна	937
Прянишников Дмитрий Сергеевич	726	Семейкин Сергей Александрович	837
Пузырёва Светлана Витальевна	696	Семененко Валерия Юрьевна	484
Пухова Полина Дмитриевна	918	Семенов Даниил Алексеевич	165
Пушкарь Евгения Витальевна	305	Семенов Александр Александрович	577
Пшихопов Рустам Зуберович	612	Семенов Алексей Андреевич	704
Пырзу Александр Георгиевич	188	Семенякина Татьяна Романовна	432
Пьянникова Елизавета Андреевна	533	Семкив Диана Сергеевна	346
Радаева Валерия Анатольевна	497	Серунин Денис Витальевич	125
Раднаев Бато Жаргалович	288	Серюкова Татьяна Сергеевна	765
Размочкина Елизавета Николаевна	311	Сиденов Доржи Жаргалович	317
Райнгард Алёна Александровна	373	Сижажева Дарина Мулидовна	281
Реваева Елизавета Артемовна	767	Сизова Анастасия Евгеньевна	538
Ревнивых Матвей Андреевич	189	Синицын Владислав Артёмович	514
Резник Владислав Игоревич	171	Сирина Анастасия Сергеевна	598
Ретгих Владислав Сергеевич	301	Скарлатов Александр Сергеевич	675
Рехена Екатерина	609	Скварка Герман Игоревич	616
Решетников Михаил Сергеевич	773	СклярOVA Виктория Александровна	298
Решетникова Мария Олеговна	716, 922	Скотников Иван Алексеевич	938
Ризак Дарья Андреевна	803	Скумс Ангелина Алексеевна	684
Робак Ксения Владимировна	641	Скуратов Николай Дмитриевич	834
Родионов Егор Александрович	701	Славская Полина Андреевна	226
Романов Андрей Романович	871	Слепцова Анастасия Михайловна	253
Романова Татьяна Андреевна	736	Смагин Никита Андреевич	568
Рудаков Николай Антонович	840	Смирнов Данила Михайлович	530
Рудых Любовь Андреевна	469	Смирнов Кирилл Николаевич	204
Румянцева Анита Аркадьевна	454	Смирнова Кристина Александровна	154
Рунов Егор Сергеевич	800	Соколов Егор Валерьевич	168
Рыбин Артем Николаевич	122	Соколов Ярослав Дмитриевич	708
Рыбин Данил Денисович	281	Соколова Арина Сергеевна	748
Рылеев Александр Юрьевич	185	Соловова Анна Ивановна	423
Рябченко Вадим Дмитриевич	196	Соловьев Егор Дмитриевич	846
Рядский Александр Святославич	710	Соловьева Ксения Геннадьевна	339
Сабуров Павел Александрович	396	Сомов Никита Александрович	187
Савельев Антон Константинович	677	Сорокина Алёна Дмитриевна	582
Савельев Матвей	217	Сосунова Олеся Александровна	252
Савельева Яна Владимировна	936	Старосельский Георгий Леонидович	853
Савченко Денис Евгеньевич	929	Старченко Снежана Александровна	809
Сакалов Ислам Могомедович	174	Степанова Анна Владимировна	676
Самойлов Всеволод Алексеевич	398	Степанова Екатерина Олеговна	345
Самжиев Эрдэм Викторович	392	Степахин Илья Вячеславович	810
Сапиев Азамат Заурбекович	362	Столяров Дмитрий Александрович	665
Сарак Виктория Вячеславовна	694	Страшнова Алина Сергеевна	369
Саурова Полина Сергеевна	350	Стричко Маргарита Романовна	238
Свистуленко Дарья Олеговна	223	Стукалина Елизавета Владимировна	705
Севостьянов Дмитрий Андреевич	685	Ступаков Андрей Павлович	272

Ступникова Нина Андреевна	149	Федингин Даниил Андреевич	639
Стуруа Георгий Бахвович	214	Федоненко Андрей Александрович	235
Суглобова Евгения Александровна	779	Федорова Анна Витальевна	570
Сурнин Алексей Дмитриевич	660	Федорова Сандаара Спиридоновна	381
Суханова Дарья Алексеевна	808	Фенько Анна Анатольевна	753
Сухомлина Ксения Алексеевна	177	Филионова Лидия Александровна	409
Сушкова Дарина Николаевна	419	Филиппов Дмитрий Николаевич	574
Суючева Ксения Рузелевна	704	Филошенкова Александра Викторовна	790
Сырцова Надежда Андреевна	879	Флягина Алёна Витальевна	201
Сысолятина Юлиана Владимировна	546	Фомичев Алексей Алексеевич	783
Тазутинова Регина Радиковна	254	Фрайман Марк Эдуардович	868
Такина Александра Владимировна	238	Фролова Светлана Сергеевна	208
Талипов Амир Владимирович	434	Халеева Ульяна Андреевна	221, 241
Талыбов Абдул Ашраф оглы	173	Ханнанова Екатерина Закиевна	766
Танковский Александр Леонидович	493	Харин Даниил Романович	481
Тарасова Варвара Алексеевна	169	Харченко Глеб Петрович	625
Таханова Алина Эрдэмовна	457	Хасанова Карина Маратовна	374
Тедеева Яна Джамболатовна	297	Хижняк Алёна Анатольевна	462
Текеянова Алина Александровна	511	Хижняков Иван Владимирович	628
Текучева Кристина Леонидовна	528	Холина Диана Евгеньевна	494
Теобальдт Белла Александровна	307	Холод Валерия Ярославна	529
Терентьева Намыына Семеновна	453	Хоменкова Виолетта Сергеевна	622
Терешенко Дарья Александровна	124	Хомподоев Николай Андреевич	699
Тимохин Даниил Александрович	119	Хомутова Екатерина Александровна	553
Тимошенко Алексей Владимирович	267	Хоньгоева Александра	790
Тиницкая Екатерина Романовна	561	Хофертс Дарья Владимировна	540
Тихомиров Александр Александрович	183	Хохлов Егор Андреевич	836
Товариштай Алина Николаевна	642	Храмцева Софья Викторовна	232
Токарева Елизавета Сергеевна	245	Хромов Сергей Алексеевич	754
Толмачева Софья Павловна	515	Хугаев Хетаг Хвичеаевич	220
Толстых Александр Александрович	666	Худoley Яна Дмитриевна	451
Топчиева Анастасия Юрьевна	498	Хурчак Виолетта Владимировна	258
Тригуб Анна Александровна	729	Цагараева Алана Сослановна	473
Тугиев Ильмир Рамилович	426	Цараев Таймураз Олегович	786
Тугушев Дамир Рафаэлович	585	Цвира Андрей Евгеньевич	436
Тураева Маргарита Константиновна	708	Цораева Анастасия Давидовна	532
Туремский Семён Андреевич	864	Цуренко Павел Денисович	884
Туриева Анна Казбековна	236	Цыбденов Чингис Владимирович	316
Тухбатова Гузель Зуфаровна	191	Цыганкова Анна Игоревна	805
Тюнькова Вера Александровна	482	Цыденова Сарюна Баировна	470
Тюрюмина Юлия Андреевна	588	Цыдыпылова Цыригма Евгеньевна	472
Тютрина Анна Алексеевна	139	Цышеева Мария Олеговна	788
Уваров Владимир Дмитриевич	804	Чаруйский Эдуард Константинович	761
Уварова Екатерина Денисовна	746	Чачия Кирилл Владимирович	401
Умаева Камила Магомед-Селимовна	135	Чебаненко Александр Александрович	934
Ураева Адэлина Дамирович	259	Чекомасова Алина Олеговна	563
Устинов Михаил Сергеевич	412	Чекулаев Игорь Сергеевич	718
Ухова Анна Владимировна	499	Чемерченко Виолетта Дмитриевна	403
Ушакова Светлана Геннадьевна	689	Чепракова Юлия Андреевна	623
Ушакова Эвелина Денисовна	562	Черненко Денис Николаевич	183
Фатхудинова Сафира Рустемовна	859	Чернов Максим Алексеевич	242

Черноголовина Полина Леонидовна	282	Янышева Дарья Владимировна	868
Чернышов Матвей Сергеевич	645	Яринский Олег Спартакович	243
Четвериков Павел Николаевич	652	Яркова Анастасия Павловна	141
Чехлов Владислав Эдуардович	160	Яровая Маргарита Романовна	424
Чибритова Дарья Михайловна	366	Яскин Евгений Борисович	764
Чигарёв Арсений Алексеевич	799	Ятманов Владислав Геннадьевич	765
Чижов Илья Александрович	197	Яцковский Владислав Дмитриевич	397
Чимитова Валерия Александровна	325	Яшунькина Светлана Александровна	300
Чиркова Наталья Сергеевна	661		
Чуба Анна Денисовна	564		
Чурсин Андрей Дмитриевич	674		
Шайдуллина Камиля Ильнарловна	293		
Шапкина Полина Васильевна	667		
Шарапова Алена Владимировна	259		
Шарова Арина Юрьевна	813		
Шатрова Мария Алексеевна	382		
Шатских Екатерина Алексеевна	194		
Шахова Ангелина Вадимовна	807		
Шеварихина Анна Сергеевна	553		
Шевелев Виталий Сергеевич	406		
Шевченко Данила Вячеславович	583		
Шевченко Дмитрий Игоревич	239		
Шевырталов Ярослав Андреевич	795		
Шейн Ольга Петровна	844		
Шелковый Владимир Алексеевич	192		
Шеремет Виктория Николаевна	461		
Шеремет Федор Иннокентьевич	210		
Шестак Денис Вячеславович	587		
Шивцова Екатерина Андреевна	501		
Шилова Анастасия Павловна	123		
Шилова Вероника Александровна	331		
Шипков Павел Николаевич	750		
Ширяева Валерия Эдуардовна	760		
Ширяева Юлия Николаевна	234		
Шишлова Анастасия Александровна	345		
Шнайдер Ирина Витальевна	272		
Шомахова Даяна Муратовна	154		
Шпаков Анатолий Николаевич	251		
Штаб Денис Валерьевич	734		
Штейнгауэр Юлия Игоревна	906		
Шубина Карина Альбертовна	756		
Шерба Ирина Владимировна	672		
Шербинина Анастасия Владимировна	530		
Эннс Ксения Владиславовна	503		
Юлия Андреевна Гелина	303		
Юманова Мария Владимировна	458		
Юрина Евгения Руслановна	337		
Юшко Любовь Владимировна	888		
Ющенко Ангелина Сергеевна	268		
Якимова София Сергеевна	738, 741		
Яминова Сабрина Шамилевна	703		

