



Национальная система развития научной, творческой и инновационной  
деятельности молодежи России «Интеграция»

«ОФИЦЕРЫ РОССИИ»

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

## «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



*п о с в я щ а е т с я*

*200-летию со дня рождения Ф. М. Достоевского*

## **СБОРНИК ТЕЗИСОВ**

РАБОТ УЧАСТНИКОВ  
XVIII ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА  
«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»

2021

Сборник тезисов работ участников XVIII Всероссийского молодёжного фестиваля «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ» / Под ред. А. А. Румянцев, Е. А. Румянцевой. – М.: НС «ИНТЕГРАЦИЯ», Минобрнауки России, Минпросвещения России, Минкультуры России, Минздрав России, Минтранс России, Минсельхоз России, РОСКОСМОС, ОФИЦЕРЫ РОССИИ, РОСВОЕНЦЕНТР, РИА, РАО, РПЦ, 2021. – ЖЖЖ с.

## XVIII Всероссийский конкурс «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»

Настоящий сборник включает тезисы работ участников ежегодного XVIII Всероссийского конкурса научно-исследовательских и творческих работ молодёжи «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ», по итогам которого в Москве в Центре креативных индустрий ARPLAY, в Бизнес-школе RMA в период с 27 по 28 октября 2021 г. проводится одноимённый Всероссийский молодёжный фестиваль.

Тезисы издаются Общероссийской общественной организацией «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодёжи России «ИНТЕГРАЦИЯ» (НС «ИНТЕГРАЦИЯ»).

Мероприятия проводятся при поддержке Администрации Президента Российской Федерации, Московского Патриархата, Государственной корпорации по космической деятельности «РОСКОСМОС», Министерства науки высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации, Министерства культуры Российской Федерации, Профсоюзного комитета Администрации Президента Российской Федерации, Аппарата Правительства Российской Федерации, Аппарата Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, Счётной палаты Российской Федерации и Управления делами Президента Российской Федерации, Общероссийской общественной организации «ОФИЦЕРЫ РОССИИ», Российского государственного военного историко-культурного центра при Правительстве Российской Федерации, Российской инженерной академии, Российской академии образования, ведущих образовательных организаций высшего образования.

**В 2021 г. Фестиваль посвящается 200-летию со дня рождения Ф. М. Достоевского**

### Адрес Оргкомитета:

111675, Москва, ул. Дмитриевского, д.7, оф. VII, НС «Интеграция».  
тел.: +7 495 374 59 57. WhatsApp/Viber/Telegram: +7 969 039 28 89.  
Интернет: [www.nauka21.com](http://www.nauka21.com) и [www.integraciya.org](http://www.integraciya.org)

Подписано в печать 18.10.2021 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», 2021  
© РОСКОСМОС, 2021  
© Минобрнауки России, 2021  
© Минпросвещения России, 2021  
© Минкультуры России, 2021  
© Минздрав России, 2021  
© Минтранс России, 2021  
© Минсельхоз России, 2021  
© ОФИЦЕРЫ РОССИИ, 2021  
© РИА, 2021  
© РАО, 2021  
© РПЦ, 2021  
© РОСВОЕНЦЕНТР, 2021

---

## СОДЕРЖАНИЕ

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.....	5
Приказ от 11 мая 2021 г. №36 «Об утверждении Плана мероприятий, направленных на всестороннее нравственное и духовное воспитание подрастающего поколения, развитие интеллектуальных и творческих способностей детей и молодёжи, интереса к научной, научно-исследовательской, проектной и творческой деятельности, а также пропаганду научных знаний» .....	6
УЧАСТНИКИ «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ» .....	9
АСТРОНОМИЯ.....	43
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	47
БИОЛОГИЯ.....	53
ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ.....	77
ГЕОГРАФИЯ .....	85
ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО .....	89
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....	97
ИСТОРИЯ.....	109
КРАЕВЕДЕНИЕ.....	121
КУЛЬТУРОЛОГИЯ .....	137
ЛИНГВИСТИКА .....	143
ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО .....	163
ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ .....	167
МАТЕМАТИКА .....	175
МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ.....	191
МЕНЕДЖМЕНТ.....	209
ПЕДАГОГИКА.....	213
ПОЛИТОЛОГИЯ .....	241
ПРАВОВЕДЕНИЕ .....	245
ПСИХОЛОГИЯ.....	255
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО .....	265
СОЦИОЛОГИЯ.....	273
ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО .....	281
ФИЗИКА .....	293
ХИМИЯ .....	315
ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ТВОРЧЕСТВО .....	325
ЭКОЛОГИЯ .....	329
ЭКОНОМИКА.....	345
АВТОРЫ .....	353





XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

**Москва, 2021**



НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ, ТВОРЧЕСКОЙ  
И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОЛОДЁЖИ РОССИИ  
«ИНТЕГРАЦИЯ»

## П Р И К А З

«11» мая 2021 г.

№ 36

**«Об утверждении Плана мероприятий,  
направленных на всестороннее нравственное и духовное воспитание подрастающего  
поколения, развитие интеллектуальных и творческих способностей детей и молодёжи, интереса  
к научной, научно-исследовательской, проектной и творческой деятельности,  
а также пропаганду научных знаний»**

В целях реализации Указа Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» от 21.07.2020 г. № 474, Концепции общенациональной системы выявления и развития молодых талантов, утвержденной Президентом Российской Федерации 03.04.2012 г. № Пр-827, Концепции развития дополнительного образования детей, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. и «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года», утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р, постановления Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2015 г. № 1239 «Об утверждении Правил выявления детей, проявивших выдающиеся способности, и сопровождения их дальнейшего развития» и приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 11 декабря 2020 г. № 715

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить План мероприятий, направленных на всестороннее нравственное и духовное воспитание подрастающего поколения, развитие интеллектуальных и творческих способностей детей и молодёжи, интереса к научной, научно-исследовательской, проектной и творческой деятельности, а также пропаганду научных знаний и провести **в 2021–2022 учебном году** следующий перечень всероссийских конкурсных мероприятий:

Всероссийский конкурс достижений талантливой молодёжи «**НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ**» (с 01.01 по 21.02.2022 – заочный тур) и XVI (с 16



по 18.03.2022) Всероссийскую конференцию обучающихся;

Всероссийский Тимирязевский конкурс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических и социальных проектов молодежи в сфере агропромышленного комплекса «**АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ**» (с 01.09 по 18.10.2021 и с 01.01 по 21.02.2022 – заочные туры), XI (с 17 по 18.11.2021) и XII (с 16 по 18.03.2022) всероссийские молодежные форумы;

Всероссийский конкурс научно-исследовательских, проектных и творческих работ обучающихся «**ОБРЕТЁННОЕ ПОКОЛЕНИЕ**» (с 01.09 по 08.11.2021 и с 01.01 по 28.02.2022) – заочные туры, XLVIII (с 01 по 02.12.2021) и XLIX (с 30.03 по 01.04.2022) всероссийские конференции обучающихся;

Всероссийский конкурс научно-исследовательских, изобретательских и творческих работ обучающихся «**НАУКА, ТВОРЧЕСТВО, ДУХОВНОСТЬ**» (с 01.09 по 08.11.2021 и с 01.01 по 28.02.2022) – заочные туры, XLVIII (с 01 по 02.12.2021) и XLIX (с 30.03 по 01.04.2022) всероссийские конференции обучающихся;

Всероссийский конкурс на лучшую научную работу студентов и школьников по гуманитарным наукам «**ВЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ**» (с 01.09 по 08.11.2021 и с 01.01 по 28.02.2022) – заочные туры, XI (с 01 по 02.12.2021) и XII (с 30.03 по 01.04.2022) всероссийские конференции обучающихся;

Всероссийский детский конкурс научно-исследовательских и творческих работ «**ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ**» (с 01.10 по 22.11.2021 и с 01.02 по 21.03.2022) – заочные туры), XXVIII (с 15 по 16.12.2021) и XXIX (с 13 по 15.04.2022) всероссийские детские конференции;

Всероссийский конкурс молодежи образовательных и научных организаций на лучшую работу «**МОЯ ЗАКОНОТВОРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА**» (с 02.08 по 20.09.2021 и с 01.01 по 25.04.2022 – заочные туры), XVI (с 13 по 14.10.2021) и XVII (с 18 по 20.05.2022) всероссийские молодежные форумы;

Всероссийский конкурс научно-исследовательских и творческих работ молодежи «**МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ**» (с 01.09 по 04.10.2021 – заочный тур) и XVIII Всероссийский молодежный фестиваль (с 27 по 28.10.2021);

Всероссийский молодежный конкурс по проблемам культурного наследия, экологии и безопасности жизнедеятельности «**ЮНЭКО-2021**» (с 01.09 по 18.10.2021 – заочный тур) и XIX Всероссийский молодежный форум (с 17 по 18.11.2021).

2. Провести итоговые очные соревнования победителей заочных туров всероссийских конкурсных мероприятий – конференции, форумы, фестиваль:

2.1. В Москве на территории Центра креативных индустрий «ARTPLAY» в Бизнес – школа RMA (ст. м. Чкаловская/Курская, ул. Нижняя Сыромятническая, д. 10, стр. 12) на основании Договора от 21.12.2020 г. № 8/А/20.

2.2. В Московской области на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Детский дом отдыха «Непечино» Управления делами Президента Российской Федерации на основании «Соглашения о сотрудничестве в содействии детям и молодежи России в творческом и научно-техническом



развитии» от 01.12.2003 г. № 104, согласованным с Управлением делами Президента Российской Федерации.

3. Разрешить командам победителей региональных конкурсных мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей детей и молодёжи, по ходатайствам органов управления образованием, принимать участие в итоговых очных соревнованиях федерального уровня без предварительного конкурсного отбора (за исключением Всероссийского конкурса «Моя законотворческая инициатива»).

4. Организационно-методическому управлению направить информацию о мероприятиях в федеральные органы власти, органы власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, образовательные и научные организации, региональные и местные отделения Организации. Обеспечить изготовление наградных материалов (медалей, знаков отличия, дипломов, свидетельств) в соответствии с положениями о мероприятиях. Разместить информацию на сайтах: [www.nauka21.com](http://www.nauka21.com); [www.integraciya.org](http://www.integraciya.org). Выделить для взаимодействия с потенциальными участниками конкурсных мероприятий линии связи: 8(495)374–59–57; WhatsApp/Viber/Telegram: +7 969 039 28 89

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.



Председатель А. С. Обручников

XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **УЧАСТНИКИ**

**Москва, 2021**



## АСТРОНОМИЯ

- ИНОПЛАНЕТНАЯ ИГРА** 44  
*Зайцева Василиса Сергеевна*  
*Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна*  
*МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград*
- МНОГИЕ ЛИ ИМЕЮТ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЕ?** 44  
*Золотарёва Анастасия Фёдоровна*  
*Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна*  
*МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград*
- СОЛНЕЧНЫЕ ЧАСЫ** 44  
*Перевозкина Анастасия Викторовна*  
*Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна*  
*МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград*
- СОЗДАНИЕ СОБСТВЕННОЙ МОДЕЛИ ПОЛОЖЕНИЯ ПЛАНЕТ В СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЕ В ПЕРИОД ПАРАДА ПЛАНЕТ** 45  
*Бычкова Мария Михайловна*  
*Научный руководитель Селищева Ольга Михайловна*  
*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г.о. Новокуйбышевск, Самарской области, г. Новокуйбышевск*

## БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- БЕЗОПАСНОСТЬ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ: ВЫЗОВЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ** 48  
*Харин Даниил Романович*  
*Научный руководитель Новиков Василий Савельевич*  
*ЛИЦЕЙ № 10 ИМЕНИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин*
- РАДУГА ПИЩЕВЫХ КРАСИТЕЛЕЙ. КАКОЙ ЦВЕТ САМЫЙ ОПАСНЫЙ?** 48  
*Раскатова Анастасия Сергеевна*  
*Научный руководитель Нестерова Вера Николаевна*  
*МОУ СОШ № 47, Московская область, п. Малаховка*
- ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИРОДНОГО И БРОСОВОГО МАТЕРИАЛА** 50  
*Струлева Виктория Андреевна*  
*Научный руководитель Тимохина Татьяна Васильевна*  
*Государственный гуманитарно-технологический университет, Московская область, г. Орехово-Зуево*



## БИОЛОГИЯ

- БИОИНДИКАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТАБИЛЬНОСТИ РАЗВИТИЯ ПОПУЛЯЦИЙ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В НАРУШЕННЫХ ЛАНДШАФТАХ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ** 54  
*Торопова Евгения Юрьевна*  
*Научный руководитель Потылицына Елена Николаевна*  
 МАОУ СШ № 152 им. А.Д. Березина, Красноярский край, г. Красноярск
- КЛОПЫ – ШИТНИКИ ЭВЕНКИИ** 55  
*Федорова Полина Александровна*  
*Научный руководитель Бабичев Никита Сергеевич*  
 МАОУ СШ № 152 им. А.Д. Березина, Красноярский край, г. Красноярск
- ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИВИДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ СЕМЕЙНОЙ ГРУППЫ КОЗЕРОГА (CAPRA (IBEX) SIBIRICA) В УСЛОВИЯХ ВОЛЬЕРНОГО СОДЕРЖАНИЯ В ПАРКЕ «РОЕВ РУЧЕЙ»** 56  
*Селина Мария Эдуардовна*  
*Научный руководитель Чипура Светлана Вячеславовна*  
 МАОУ СШ № 152 им. А.Д. Березина, Красноярский край, г. Красноярск
- ВЛИЯНИЕ ОБОГАЩЕНИЯ СРЕДЫ НА ПОВЕДЕНИЕ АБИССИНСКИХ РОГАТЫХ ВОРОНОВ В УСЛОВИЯХ ЗООПАРКА (BUCORVUS ABYSSINICUS)** 58  
*Каротыгина Полина Александровна*  
*Научный руководитель Чипура Светлана Вячеславовна*  
 МАОУ СШ № 152 им. А.Д. Березина, Красноярский край, г. Красноярск
- ОБОГАЩЕНИЕ СРЕДЫ СЕМЕЙНОЙ ГРУППЫ БУРЫХ КАПУЦИНОВ (SARAJUS APRELLA) ПАРКА «РОЕВ РУЧЕЙ»: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СПОСОБОВ** 60  
*Березовская Ирина Александровна*  
*Научный руководитель Чипура Светлана Вячеславовна*  
 МАОУ СШ № 152 им. А.Д. Березина, Красноярский край, г. Красноярск
- ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ НИТРАТОВ В ПРОДУКТАХ РАСТЕНИЕВОДСТВА** 62  
*Гараева Ангелина Александровна, Колосов Андрей Юрьевич*  
*Научный руководитель Калашник Анастасия Сергеевна*  
 ВТЖТ-филиал РГУПС, г. Волгоград
- СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВОГО СОСТАВА ФИТОЦЕНОЗОВ БЕРЕЗОВЫХ ЛЕСОВ ИШИМСКОГО И ЗАВОДОУКОВСКОГО РАЙОНОВ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ** 63  
*Новик Анастасия Антоновна*  
*Научный руководитель Токарь Ольга Егоровна*  
 Ишимский педагогический институт им. П. П. Ершова (филиал) ФГАОУ ВО Тюменского государственного университета, Тюменская область, г. Ишим
- ЛИНЕЙНЫЙ РОСТ ОБЫКНОВЕННОГО ОКУНЯ PERCA FLUVIATILIS (L.) ОЗЕРА ИМАНДРА (МУРМАНСКАЯ ОБЛАСТЬ)** 64  
*Косов Лев Дмитриевич*  
*Научный руководитель Зубова Елена Михайловна*  
 РГГРУ имени Серго Орджоникидзе, г. Москва



- МИР НАНОТЕХНОЛОГИЙ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ** 65  
*Корнешких Ангелина Андреевна*  
*Научный руководитель Дроздова Людмила Николаевна*  
*ОГБОУ «Пролетарская СОШ № 1», Белгородская область, п. Пролетарский*
- ЧЕШУЙНЫЙ ПОКРОВ НЕКОТОРЫХ МАССОВЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПРИБРЕЖНОЙ ИХТИОФАУНЫ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ** 66  
*Огарь Светлана Сергеевна*  
*Научный руководитель Кузьмина Наталья Станиславовна*  
*Севастопольский центр эколого-натуралистического творчества учащейся молодежи, г. Севастополь*
- ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СУКЦИНАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ МИТОХОНДРИЙ ПЕЧЕНИ КРЫС ПРИ ГЛУБОКОЙ ГИПОТЕРМИИ И САМОСОГРЕВАНИИ** 67  
*Османова Заира Абдулжалиловна*  
*Научный руководитель Джафарова Альбина Мехьядиновна*  
*ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет», Республика Дагестан, г. Махачкала*
- ИССЛЕДОВАНИЕ СКОРОСТИ СОЗРЕВАНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ЭМАЛИ ЗУБОВ ЧЕЛОВЕКА ПРИ НАРУШЕННОМ АМЕЛОГЕНЕЗЕ** 68  
*Курятников Кирилл Николаевич*  
*Научный руководитель Коршунов Андрей Сергеевич*  
*ФГБОУ ВО ОмГМУ МЗ РФ, Омская область, г. Омск*
- ВЛИЯНИЕ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОЖДЕВЫХ ЧЕРВЕЙ НА ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЧВЫ** 69  
*Садовников Давид Олегович*  
*Научный руководитель Садовникова Любовь Анатольевна*  
*МАОУ «СОШ № 24», Свердловской область, г. Краснотурьинск*
- ФЛОРАРИУМ – «БИОСФЕРА-3».** 70  
*Левченко Ольга Олеговна*  
*Научный руководитель Нестерова Вера Николаевна*  
*МБОУ КСОШ № 3, Московская область, г. Котельники*
- ИССЛЕДОВАНИЯ РЕДКИХ РАСТЕНИЙ МЕЛОВОЙ ФЛОРЫ В РАЙОНЕ УРОЧИЩА ГОРНЯШКА ГОРОДА СТАРЫЙ ОСКОЛ** 71  
*Козловская Вероника Алексеевна*  
*Научный руководитель Березина Наталия Николаевна*  
*МБУ ДО «ЦЭБО», Белгородская область, г. Старый Оскол*
- ИЗУЧЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ УРОЧИЩА «ТРОИЦКИЙ ЛЕС» ГОРОДА СТАРЫЙ ОСКОЛ** 72  
*Козловская Вероника Алексеевна*  
*Научные руководители Березина Наталия Николаевна, Кононова Галина Владимировна*  
*МБУ ДО «ЦЭБО», МАОУ «СОШ № 24 с УИОП», Белгородской области, г. Старый Оскол*





- БИОИНДИКАЦИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ С ПОМОЩЬЮ ЖИВОТНЫХ И РАСТИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ** 74  
*Аксёнова Елена Витальевна*  
*Научный руководитель Потапова Ольга Александровна*  
 МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград
- О ЧЕМ МОЖЕТ РАССКАЗАТЬ ОТПЕЧАТОК ПАЛЬЦА?** 75  
*Пятыгина Полина Егоровна*  
*Научный руководитель Кротова Оксана Александровна*  
 МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград
- ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ**
- НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ИЗУЧЕНИЕ ПОДВИГА ДВАДЦАТЬ ЧЕТВЁРТОГО ТАНКОВОГО КОРПУСА ПОД КОМАНДОВАНИЕМ ГЕНЕРАЛА ВАСИЛИЯ МИХАЙЛОВИЧА БАДАНОВА, БОЙ ПОД СТАНИЦЕЙ ТАЩИНСКОЙ 1942 Г.** 78  
*Сидоров Леонид Леонидович*  
*Научный руководитель Пинтий Ирина Николаевна*  
 МБОУ гимназия № 14 имени первого летчика-космонавта Юрия Алексеевича Гагарина, Краснодарский край, г. Ейск
- «ЭХО ВОЙНЫ В МОЕЙ СЕМЬЕ» (ПАМЯТИ МОЕГО ПРАДЕДА, УЧАСТНИКА БОЕВ ЗА БЕРЛИН – ЯКОВА ТРОФИМОВИЧА ОВЧАРОВА ПОСВЯЩАЕТСЯ...)** 78  
*Овчаров Ярослав Юрьевич*  
*Научный руководитель Дангатарова Арузат Оразмухамбетовна*  
 МБОУ СОШ № 3, Ставропольский край, г. Нефтекумск
- РОЛЬ КУБАНСКОГО КАЗАЧЕСТВА В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ** 80  
*Боршева Анастасия Николаевна*  
*Научный руководитель Кандидатова Ольга Ивановна*  
 Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Армавирский юридический техникум», г. Армавир  
 (ГБПОУ КК АЮТ)
- НЕИЗВЕСТНЫЕ СТАНОВЯТСЯ ИЗВЕСТНЫМИ** 81  
*Феттель Виктория Георгиевна, Минасян Милена Аркадьевна*  
*Научный руководитель Шевцова Ольга Николаевна*  
 ГБПОУ КК СКПО, Краснодарский край, г. Сочи
- «СОЛДАТСКИЙ МЕДАЛЬОН»** 82  
*Тойиров Эльдар Шухратбекович*  
*Научный руководитель Черкашина Ирина Николаевна*  
 МБОУ «Большегородишенская СОШ» имени Героя Советского Н.Г. Сурнева Шебекинского района Белгородской области», с. Большое Городище

**ГЕОГРАФИЯ**

- КРАЕВЕДЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ В РЕШЕНИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ДЛЯ 8 КЛАССА** 86  
*Сычугова Мария Олеговна*  
*Научный руководитель Данилова Нина Николаевна*  
*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, город Кировград*
- ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ПРЕДЕЛАХ ОТРАБОТАННЫХ КАРЬЕРОВ П. ПРОЛЕТАРСКИЙ** 86  
*Хализова Анна Евгеньевна*  
*Научный руководитель Гайдаренко Алеся Петровна*  
*Муниципальное общеобразовательное учреждение «Пролетарская средняя общеобразовательная школа № 2», Белгородская область, п. Пролетарский*
- ВЛИЯНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА И МОДЕЛИ СЕМЬИ НА ОСНОВНЫЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ** 87  
*Бакума Никита Андреевич*  
*Научный руководитель Силаева Виктория Алексеевна*  
*МАОУ «Поярковская СОШ № 1», Амурская область, с. Поярково*

**ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО**

- ОТКРЫТКА К ПРАЗДНИКУ** 90  
*Покинтелица Кристина Игоревна*  
*Научный руководитель Постникова Ирина Викторовна*  
*МАОУ СОШ № 24, Свердловская область, ГО Краснотурьинск*
- КАРТИНА МЕЧТА ИЗ КОНСКОГО ВОЛОСА** 91  
*Данилова Алина Евгеньевна*  
*Научный руководитель Аммосова Надежда Николаевна*  
*МБОУ «Тюбяй-Жарханская СОШ им. С. А. Зверева», Республика Саха (Якутия), с. Арылах*
- ЖЕНСКИЕ РОЛИ В ОБРАЗАХ НАРОДНОЙ КУКЛЫ** 92  
*Блохина Арина Алексеевна*  
*Научный руководитель Блохина Юлия Борисовна*  
*ОГБУДО «Ресурсный центр дополнительного образования», Рязанская область, г. Рязань*
- «У НАС В РЯЗАНИ – ГРИБЫ С ГЛАЗАМИ»...** 93  
*Панферова Варвара Геннадьевна*  
*Научный руководитель Мягкова Любовь Григорьевна*  
*ОГБУДО «Ресурсный центр дополнительного образования», Рязанская обл. г. Рязань*

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ</b>	<b>98</b>
<i>Труфманов Виталий Витальевич</i> <i>Научный руководитель Прохорова Алена Игоревна</i> <i>ГБПОУ КК АЮТ, Краснодарский край, г. Армавир</i>	
<b>УМНЫЙ ДОМ</b>	<b>98</b>
<i>Виданов Савелий Леонидович</i> <i>Научный руководитель Шиенок Светлана Игоревна</i> <i>МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН</b>	<b>99</b>
<i>Ляшенко Полина Витальевна</i> <i>Научный руководитель Герасименко Татьяна Петровна</i> <i>МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>СОЗДАНИЕ ВИДЕОИГР НА GML</b>	<b>100</b>
<i>Андреев Дмитрий Александрович</i> <i>Научный руководитель Стафеева Наталия Рашитовна</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ЗАГАДКИ ЕГИПЕТСКОГО ТРЕУГОЛЬНИКА, РЕАЛИЗОВАННЫЕ С ПОМОЩЬЮ MS EXCEL</b>	<b>101</b>
<i>Гладкова Арина Станиславовна</i> <i>Научный руководитель Слюсаренко Андрей Алексеевич</i> <i>МАОУ СОШ № 2 Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>СОЗДАНИЕ И ПЕЧАТЬ ОБЪЕМНЫХ МОДЕЛЕЙ НА 3D-ПРИНТЕРЕ</b>	<b>101</b>
<i>Христолюбов Артём Сергеевич</i> <i>Научный руководитель Стафеева Наталия Рашитовна</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОФИЛЯ В INSTAGRAM</b>	<b>102</b>
<i>Савина Дарья Александровна</i> <i>Научный руководитель Клабукова Ольга Игоревна</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>БЕСПРОВОДНАЯ МЕТЕОСТАНЦИЯ</b>	<b>103</b>
<i>Мирасов Илья Александрович</i> <i>Научный руководитель Быльцев Илья Алексеевич,</i> <i>ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А. С. Попова», г. Екатеринбург</i>	
<b>ПЕРВАЯ ИГРА НА RUTHON</b>	<b>104</b>
<i>Соколов Егор Валерьевич</i> <i>Научный руководитель Рулева Татьяна Васильевна</i> <i>МАОУ «СОШ № 24», Свердловская область, г. Краснотурьинск</i>	



- МЕТОД АДАПТИВНОЙ МАТРИЧНОЙ АППРОКСИМАЦИИ ПРОИЗВЕДЕНИЕМ  
ОРТОГОНАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ** 105  
*Астанина Анастасия Алексеевна*  
*Научный руководитель Алексеева Юлия Александровна*  
*ГБПОУ МО «Автомобильно-дорожный колледж», Московская область, г.о.  
Бронницы*
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ РАСПОЗНАВАНИЯ ЛИЦ В БЕСПИЛОТНОМ ТРАНСПОРТЕ** 106  
*Борещкий Даниил Александрович*  
*Научный руководитель Константинов Евгений Сергеевич*  
*ИГХТУ, Ивановская область, г. Иваново*
- РАЗРАБОТКА САЙТА НА ТЕМУ «ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЕ И ИСТОРИКО-ВОЕННЫЕ  
ОБЪЕКТЫ И ПАМЯТНИКИ ГОРОДА МОСКВЫ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ»** 107  
*Самарин Гавриил Александрович*  
*Научный руководитель Злобина Анастасия Андреевна*  
*ГБПОУ МО Серпуховский колледж, Московская область, г.о. Серпухов*
- РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ДЛЯ АКАДЕМИИ ГРАЖДАНСКОЙ  
ЗАЩИТЫ МЧС РОССИИ** 107  
*Кашарная Дарья Вячеславовна, Миронова Елизавета Витальевна*  
*Научный руководитель Гарелина Светлана Александровна*  
*ФГБВОУ ВО «Академия гражданской защиты МЧС России», Московская  
область, г.о. Химки, мкр. Новогорск*
- ИСТОРИЯ**
- ПУТЬ ИЗ КОСМОСА В СОЧИ** 110  
*Лобкова Екатерина Андреевна*  
*Научный руководитель Шевцова Ольга Николаевна*  
*ГБПОУ КК «СКПО», Краснодарский край, г. Сочи*
- УТРАЧЕННЫЕ ХРАМЫ ШЕБЕКИНСКОГО КРАЯ** 111  
*Прокопенко Мария Александровна*  
*Научный руководитель Черкашина Ирина Николаевна*  
*МБОУ «Большегородищенская СОШ имени Героя Советского Н. Г. Сурнева  
Шебекинского района Белгородской области», с. Большое Городище*
- КОСМОС НАЧИНАЕТСЯ С ЗЕМЛИ** 112  
*Запольская Олеся Сергеевна*  
*Научный руководитель Черепанова Ольга Эдуардовна*  
*МАОУ СОШ № 9 школа № 9 с углубленным изучением отдельных предметов,  
Свердловская область, го Краснотурьинск*
- ЧАСТНАЯ ВЫСШАЯ ШКОЛА РОССИИ В ОБЪЕКТИВЕ ВРЕМЕНИ** 113  
*Петрова Арина Андреевна*  
*Научный руководитель Михеева Виталина Владимировна*  
*Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования  
«Московский финансово-промышленный университет «Синергия», г. Москва*



- РУССКИЙ КОСМИЗМ КАК ФАКТОР ИСТОРИИ** 114  
*Тимофеев Павел Юрьевич*  
*Научный руководитель Паршин Игорь Николаевич*  
 ГБПОУ РО ВТИТБид, Ростовская область, г. Волгодонск
- ВЛИЯНИЕ СОБЫТИЙ ОКТЯБРЯ 1917 ГОДА НА ИСКУССТВО** 115  
*Глотова Елизавета Александровна*  
*Научные руководители Жердева Юлия Александровна, Семина Светлана*  
*Анатольевна, Исаев Станислав Валерьевич*  
 ГБОУ СО «Гимназия № 11 (Базовая школа Российской Академии Наук)»,  
 Самарская область, г. Самара
- ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКИ – УЧАСТНИКИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ  
 (НА ПРИМЕРЕ ВЫПУСКНИКОВ И РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ  
 ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА)** 116  
*Борисов Вячеслав Дмитриевич, Мурзин Роман Александрович*  
*Научный руководитель Смирнов Александр Сергеевич*  
 ВТЖТ – филиал РГУПС, Волгоградская область, г. Волгоград
- КОДЕКС ЧЕСТИ ВЕЛИКОГО ПОЛКОВОДЦА И ДИПЛОМАТА АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО** 117  
*Шереверов Алексей Алексеевич*  
*Научный руководитель Саркисян Анаида Ваниковна*  
 Федеральное государственное казенное общеобразовательное учреждение  
 «Северо-Кавказское суворовское военное училище Министерства обороны  
 Российской Федерации» Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ
- МОЙ ЗЕМЛЯК МИХАИЛ МАТВЕЕВИЧ НИКОЛАЕВ – ГЕРОЙ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ** 118  
*Рябенская Анна Вячеславовна*  
*Научный руководитель Тяпкина Анна Валерьевна*  
 ГБПОУ МО «Автомобильно-дорожный колледж», Московская область,  
 г. Бронницы
- КРАЕВЕДЕНИЕ**
- СЫНЫ ОТЕЧЕСТВА УСМАНСКОЙ ЗЕМЛИ** 122  
*Киселёва Елизавета Сергеевна*  
*Научный руководитель Кустов Дмитрий Викторович*  
 МБОУ СОШ № 4 им. академика Г. Н. Басова, Липецкая область, г. Усмань
- ХРАНИТЕЛЬНИЦА СЕМЬИ** 123  
*Скворцова Мария Александровна*  
*Научный руководитель Черепанова Ольга Эдуардовна*  
 МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, го Краснотурьинск
- КУЛЬТУРА И БЫТ ДВОРЯНСКОЙ УСАДЬБЫ (НА ПРИМЕРЕ АРХИВОВ ПОМЕЩИКОВ  
 ЧИХАЧЕВЫХ)** 124  
*Горбатова Наталья Александровна*  
*Научный руководитель Рукавишниковна Марина Виталиевна*  
 МОУ Васильевская СШ, Ивановская область, с. Васильевское



- К ВОПРОСУ О ВЛАДЕЛЬЦАХ СЕЛА СЕРЕДЫ, СЕЛЬЦА КИСЕЛЁВА, ДЕРЕВЕНЬ ИВАНКОВО И НЕКРАСОВО В 17 ВЕКЕ** 124  
*Киселёв Егор Александрович, Лобов Александр Сергеевич*  
*Научный руководитель Воробьёв Сергей Вадимович*  
*МАУ ДО ЦДТ, Ивановская область, г. Фурманов*
- СОЗДАНИЕ КРАЕВЕДЧЕСКОЙ ИГРЫ ПО СКАЗКЕ П. П. ЕРШОВА «КОНЁК-ГОРБУНОК», КАК ЭФФЕКТИВНОГО СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РОДНОГО КРАЯ** 126  
*Ваганов Егор Андреевич*  
*Научный руководитель Петрова Ирина Дмитриевна*  
*МАОУ СОШ № 5, Тюменская область, г. Тобольск*
- «И ПЛЕЧИ КАК КРЫЛЬЯ» ИЛИ ИВАНОВО – КОЛЫБЕЛЬ ЭСКАДРИЛЬИ «НОРМАНДИЯ»** 126  
*Фомин Михаил Николаевич*  
*Научный руководитель Альбова Наталья Юрьевна*  
*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей № 22», Ивановская область, г. Иваново*
- СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАКОВОЙ МИНИАТЮРЫ Г. ПАЛЕХ П. ХОЛУЙ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ** 127  
*Полозова Анна Юрьевна*  
*Научный руководитель Лебелева Татьяна Владимировна*  
*ОГБПОУ Ивановский железнодорожный колледж, Ивановская область, г. Иваново*
- ПРОЕКТ «ВИРТУАЛЬНЫЙ МУЗЕЙ ИВАНОВСКОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО КОЛЛЕДЖА»** 128  
*Лунёва Дарья Алексеевна*  
*Научный руководитель Никанорова Татьяна Юрьевна*  
*ОГБПОУ Ивановский железнодорожный колледж, Ивановская область, г. Иваново*
- ВОЛОГОДСКАЯ КРЕПОСТЬ ИВАНА ГРОЗНОГО: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ** 129  
*Горичева Софья Андреевна*  
*Научный руководитель Ражева Ирина Валерьевна*  
*МУ ДО ДТДиМ, Вологодская область, г. Вологда*
- РАЗВИТИЕ КУСТАРНЫХ ПРОМЫСЛОВ В ГУСЛИЦКОМ КРАЕ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX- НАЧ. XX ВВ.** 130  
*Рунова София Максимовна*  
*Научный руководитель Соловьева Мария Юрьевна*  
*МОУ Ликино-Дулёвский лицей, Московская область, г.о. Орехово-Зуево*
- ВКЛАД КНЯЖЕСКОГО РОДА ЮСУПОВЫХ В ИСТОРИЧЕСКОЕ ПРОШЛОЕ РАКИТЯНСКИХ ЗЕМЕЛЬ** 130  
*Новиков Владислав Дмитриевич*  
*Научный руководитель Дьячкова Алина Николаевна*  
*МОУ «РСОШ № 2 имени А. И. Цыбулева», Белгородская область, п. Ракитное*



- ПРАВОСЛАВНЫЕ ТРАДИЦИИ ПОЧИТАНИЯ КРАСНОГО (СВЯТОГО) УГЛА ЖИТЕЛЕЙ СЛОБОДЫ РАКИТНОЙ НАЧАЛА XX ВЕКА И ЖИТЕЛЕЙ СОВРЕМЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ МОЕЙ СЕМЬИ)** 132  
*Михайленко Алина Андреевна*  
**научный руководитель Пендик Юлия Николаевна**  
муниципальное общеобразовательное учреждение «Ракитянская средняя общеобразовательная школа № 2 им. А. И. Цыбулева» Ракитянского района Белгородской области
- ИЗУЧЕНИЕ ДУХОВНОЙ ЖИЗНИ БЕЛОГОРЬЯ НА ПРИМЕРЕ ЖИТИЯ АРХИМАНДИТА СЕРАФИМА ТЯПОЧКИНА В ПОСЕЛКЕ РАКИТНОЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ** 133  
*Мокар Николай Михайлович*  
**Научный руководитель Пендик Юлия Николаевна**  
МОУ «Ракитянская средняя общеобразовательная школа № 2 имени А. И. Цыбулева», Белгородская область, п. Ракитное
- ВЛИЯНИЕ КРАЕВЕДЧЕСКИХ И ЭТНОГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ, ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА НА ОБОСНОВАНИЕ ГЕРАЛЬДИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ** 134  
*Козелков Никита Сергеевич*  
**Научный руководитель Бровина Оксана Николаевна**  
ГАПОУ «ТПТ», Оренбургская область, с. Ташла
- НЕЗРИМЫЙ СЛЕД НА ДОЛГИЕ ГОДА ИЛИ ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КРАЕВЕДЧЕСКОГО МУЗЕЯ ИНГУШЕТИИ** 135  
*Парчиева Ася Закриевна, Щечоева Хава Идрисовна*  
ГБПОУ «Назрановский политехнический колледж», Республика Ингушетия, г. Назрань
- КУЛЬТУРОЛОГИЯ**
- СВАДЕБНЫЙ ОБРЯД И СВАДЕБНАЯ ОБРЯДОВАЯ ПОЭЗИЯ СЕЛА ДВУЛУЧНОЕ ВАЛУЙСКОГО РАЙОНА ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ 19, НАЧАЛА 20–ГО ВЕКА** 138  
*Прудникова Татьяна Александровна*  
**Научный руководитель Безгодкова Елена Петровна**  
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Двулученская средняя общеобразовательная школа имени А. В. Густенко», Белгородская область, с. Двулучное
- РАЗВИТИЕ БИБЛИОТЕЧНОЙ ОТРАСЛИ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ОПТИМИЗАЦИИ УЧРЕЖДЕНИЙ КУЛЬТУРЫ** 139  
*Жучкова Анастасия Павловна*  
**Научный руководитель Балашова Елена Васильевна**  
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный институт культуры», Алтайский край, г. Барнаул





- ОСНОВЫ ЛАНДШАФТНО-ДИЗАЙНЕРСКОГО ИСКУССТВА А. Т. БОЛОТОВА  
И СЕМАНТИКА САДОВ И ПАРКОВ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ** 140  
*Пикурина Мария Сергеевна*  
*Научный руководитель Леонова Ольга Владимировна*  
*ФГБОУ ВО КГУ им. К. Э. Циолковского, Калужская область, г. Калуга*
- СЧАСТЬЕ КАК КАТЕГОРИЯ ЭТИКИ** 141  
*Кикоть Анастасия Вячеславовна*  
*Научный руководитель Мурадыян Олеся Александровна*  
*СУНЦ ЮФО, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону*
- ЛИНГВИСТИКА**
- ОТРАЖЕНИЕ КУЛЬТУРЫ РЕГИОНА В ТОПОНИМИКЕ БЕЛГОРОДСКОГО РЕГИОНА** 144  
*Степанишева Алина Денисовна, Черноморд Ника Вячеславовна*  
*Научный руководитель Сайненко Юлия Валерьевна*  
*МАОУ «ЦО № 1», Белгородская область, г. Белгород*
- «РУССКИЙ ЯЗЫК В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ»** 145  
*Бессонов Данил Станиславович*  
*Научный руководитель Светкина Анастасия Андреевна*  
*«Уральский институт ГПС МЧС России», Свердловская область, г. Екатеринбург*
- АФОРИЗМЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА НА ПРИМЕРЕ РОМАНА  
ЭРИХ МАРИИ РЕМАРК «ТРИ ТОВАРИЩА»** 145  
*Гончаренко Константин Дмитриевич*  
*Научный руководитель к.п.н., доцент Ануфриева Ольга Викторовна*  
*Елецкий филиал АНО ВО «Российский новый университет», Липецкая область,  
г. Елец*
- ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕВОДА МУЗЫКАЛЬНО-ПОЭТИЧЕСКОГО ТЕКСТА  
С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ ЯЗЫК** 146  
*Патрукова Надежда Сергеевна*  
*Научный руководитель Рыбакова Анна Сергеевна*  
*ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г. Коломна*
- «ПУТИНИЗМЫ» И «ТРАМПИЗМЫ» В РЕЧИ ПРЕЗИДЕНТОВ РОССИИ И США  
(НА МАТЕРИАЛЕ АНГЛИЙСКОЙ ПЕРИОДИКИ)** 147  
*Аджиева Забия Гамзатовна*  
*Научный руководитель Рагимханова Тамилла Ибрагимовна*  
*Дагестанский государственный университет, Республика Дагестан, г. Махачкала*
- АНГЛИЦИЗМЫ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ** 148  
*Большакова Анастасия Александровна*  
*Научный руководитель Брахнова Екатерина Александровна*  
*СПб ГБПОУ «Петровский колледж», г. Санкт-Петербург*





<b>ФОРМУЛЫ ПРИВЕТСТВИЯ И ПРОШАНИЯ В РЕЧИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ И УЧИТЕЛЕЙ</b>	<b>149</b>
<i>Малик Александра Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна</i> <i>МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог</i>	
<b>АНАЛИЗ И ОТБОР ЛЕКСИЧЕСКОГО МИНИМУМА ДЛЯ СОЗДАНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО КУЗОВНОМУ РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЯ»</b>	<b>150</b>
<i>Акумов Артём Андреевич</i> <i>Научный руководитель Сарычева Светлана Александровна</i> <i>ГБПОУ МО «Автомобильно-дорожный колледж», Московская область, г. Бронницы</i>	
<b>ТРАНСФОРМАЦИЯ ЯЗЫКОВОГО СТЕРЕОТИПА (НА ПРИМЕРЕ АНГЛИЙСКИХ ГАЗЕТНЫХ ЗАГОЛОВКОВ)</b>	<b>151</b>
<i>Кондрашова Ольга Сергеевна</i> <i>Научный руководитель Котова Елена Геннадьевна</i> <i>ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	
<b>ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ДИСКУССИИ О ПЕРЕХОДЕ С КИРИЛЛИЦЫ НА ЛАТИНИЦУ</b>	<b>152</b>
<i>Шапелько Анжелика Владимировна</i> <i>Научный руководитель Блохин Александр Викторович</i> <i>ГОУ ВО МО «ГГТУ», Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	
<b>ЗАИМСТВОВАНИЯ В ИСТОРИИ РУССКОЙ ЛЕКСИКИ</b>	<b>153</b>
<i>Коршунова Мария Юрьевна</i> <i>Научный руководитель Кутлахметова Татьяна Петровна</i> <i>ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г. Новокуйбышевска, Самарская область</i>	
<b>СПЕЦИФИКА АНГЛИЙСКОГО КОМПЛИМЕНТА</b>	<b>155</b>
<i>Сибирякова Марта Евгеньевна</i> <i>Научный руководитель Елисеенко Ирина Владимировна</i> <i>МБОУ СОШ № 4, Белгородская область, г. Белгород</i>	
<b>СОВРЕМЕННЫЕ АНГЛИЦИЗМЫ В РЕЧИ ПОДРОСТКОВ</b>	<b>156</b>
<i>Лешукова Анастасия Сергеевна</i> <i>Научный руководитель Костицына Ирина Анатольевна</i> <i>МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог</i>	
<b>СЕРИАЛЫ В ОРИГИНАЛЕ КАК СПОСОБ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА</b>	<b>157</b>
<i>Мусина Диана Бераковна</i> <i>Научный руководитель Костицына Ирина Анатольевна</i> <i>МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог</i>	
<b>ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ И АВТОРСКИЙ ЛИТЕРАТУРНЫЙ ПЕРЕВОД СОНЕТА № 90 УИЛЬЯМА ШЕКСПИРА НА РУССКИЙ ЯЗЫК</b>	<b>158</b>
<i>Сафонова Юлия Олеговна, Зыкова Марина Александровна</i> <i>ГБПОУ МО ОЗЖТ, Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	



**СНЫ И СНОВИДЕНИЯ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ** 159  
*Меньшикова Наталья Юрьевна, Седова Ольга Викторовна*  
ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени  
В.И. Бондаренко», Московская область, г. Орехово-Зуево

**ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА СВЯЗОЧНЫХ ГЛАГОЛОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ** 160  
*Алтухов Алексей Павлович*  
*Научный руководитель Харина Кристина Сергеевна*  
Техникум ФГБОУ ВО РГУПС, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону

### **ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО**

**РАССКАЗЫ И СТИХОТВОРЕНИЯ** 164  
*Сергеева Елизавета Вячеславовна*  
*Научный руководитель Имаева Гульнара Зайнетдиновна*  
Колледж университета «Синергия», РФ, Москва

**МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»**  
**ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО ЛЕГЕНДА О КИЦУНЭ** 165  
*Новицкая Мария Игоревна*  
*Научный руководитель Наконечная Наталья Александровна*  
г. Москва

### **ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ**

**РОДОМ ИЗ КАЛУГИНО** 168  
*Степанова Дарья Дмитриевна*  
*Научный руководитель Филатова Марина Ивановна*  
МБОУ СОШ № 1, Тамбовская область, г. Мичуринск

**КОМЕДИЯ Н. В. ГОГОЛЯ «РЕВИЗОР» И БЕЛГОРОД** 168  
*Гнездилова София Васильевна*  
*Научный руководитель Овчарова Татьяна Васильевна*  
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Беломестненская средняя  
общеобразовательная школа Белгородского района Белгородской области», с.  
Беломестное

**«СТИХИ МОИ, СПОКОЙНО РАССКАЖИТЕ ПРО ЖИЗНЬ МОЮ»**  
**(БИОГРАФИЯ МАРИНЫ ЦВЕТАЕВОЙ В СТИХАХ)** 170  
*Прядеина Юлия Артемовна*  
*Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна*  
МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог

**ВОЗВРАЩЕНИЕ НА КНИЖНУЮ ПОЛКУ** 171  
*Сосновских Олеся Юрьевна*  
*Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна*  
МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог



<b>ДЕТИ ИНДИГО В СОВРЕМЕННОЙ РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ</b>	<b>172</b>
<i>Кузнецов Владислав Павлович</i> <i>Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна</i> <i>МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог</i>	
<b>ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ XX ВЕКА</b>	<b>173</b>
<i>Костенко Алёна Викторовна</i> <i>Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна</i> <i>МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог</i>	
<b>МАТЕМАТИКА</b>	
<b>ОПИСАНИЕ МЕТОДИКИ РАСЧЁТА МАССЫ ОЧИЩЕННОГО ЗЕРНА И ОТХОДОВ В РЕЗУЛЬТАТЕ РЕШЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ С ДВУМЯ НЕИЗВЕСТНЫМИ, РЕШЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ПРОБЛЕМЫ СПРАВЕДЛИВОГО УЧЁТА ЗЕРНА И ОТХОДОВ</b>	<b>176</b>
<i>Сидорова Наталия Леонидовна</i> <i>Научный руководитель Писигина Ольга Анатольевна</i> <i>МБОУ гимназия № 14 имени первого летчика-космонавта Юрия Алексеевича Гагарина, Краснодарский край, г. Ейск</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ ДОХОДОВ НА УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ</b>	<b>177</b>
<i>Некрасова Лидия Васильевна</i> <i>Научный руководитель Казакова Ольга Александровна</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ПОНЯТИЯ ЭЙЛЕРА, ГАМИЛЬТОНОВЫЙ ГРАФ</b>	<b>178</b>
<i>Половцев Александр Романович</i> <i>Научный руководитель Мележик Яна Геннадьевна</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ЗВЕЗДНОЕ НЕБО И МАТЕМАТИКА</b>	<b>179</b>
<i>Селеткова Анна Александровна</i> <i>Научный руководитель Казакова Ольга Александровна</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ЛЕТОПИСИ ВОЙНЫ ЯЗЫКОМ МАТЕМАТИКИ</b>	<b>179</b>
<i>Султанов Айдар Русланович</i> <i>Научный руководитель Мележик Яна Геннадьевна</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ГЕОМЕТРИЯ В МОДЕ</b>	<b>181</b>
<i>Халевина Елена Анатольевна</i> <i>Научный руководитель Казакова Ольга Александровна</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ШИФРЫ В МАТЕМАТИКЕ</b>	<b>182</b>
<i>Шайбаков Владислав Денисович</i> <i>Научный руководитель Мележик Яна Геннадьевна</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	



<b>ПАРАБОЛА В АРОЧНЫХ МОСТАХ</b>	<b>183</b>
<i>Клиншова Виктория Валерьевна</i> <i>Научный руководитель Мележик Яна Геннадьевна</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>МАТЕМАТИКА ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>184</b>
<i>Юдина Ксения Витальевна</i> <i>Научный руководитель Левина Инна Ивановна</i> <i>БПОУ ОО «Орловский техникум технологии и предпринимательства имени В.А. Русанова», Орловская область, г. Орел</i>	
<b>ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЛОГАРИФМОВ</b>	<b>185</b>
<i>Абитова Эльвира Эдуардовна</i> <i>Научный руководитель Нестерова Людмила Анатольевна</i> <i>ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» Самарская область, г. Новокуйбышевска</i>	
<b>ПРИМЕНЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПОСТРОЕНИЙ ПРИ РЕШЕНИИ ПЛАНИМЕТРИЧЕСКИХ ЗАДАЧ</b>	<b>186</b>
<i>Кулакова Елизавета Александровна</i> <i>Научный руководитель Кулакова Татьяна Михайловна</i> <i>ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» имени Г.И. Гореченкова, Самарская область, г. Новокуйбышевск</i>	
<b>ГАРМОНИЯ ЧИСЕЛ ФИБОНАЧЧИ</b>	<b>187</b>
<i>Ткаченко Софья Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Нестерова Людмила Анатольевна</i> <i>ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» Самарская область, г. Новокуйбышевска</i>	
<b>БЕЗОПАСНОСТЬ В СЕТИ В НАШЕ ВРЕМЯ. ТРИ СТОРОНЫ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ</b>	<b>188</b>
<i>Сорокин Дмитрий Денисович, Кирилина Ирина Анатольевна</i> <i>ГАПОУ МО «Егорьевский техникум», Московская область, г. Егорьевск</i>	

### **МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ**

<b>МИР ПРОТИВ COVID-19</b>	<b>192</b>
<i>Абдрахманова Садиянна Бакытовна</i> <i>Научный руководитель Журавлева Галина Александровна</i> <i>МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА С ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИЕЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ</b>	<b>193</b>
<i>Сейфетдинова Таира Рашидовна</i> <i>Научный руководитель Воробей Елена Сергеевна</i> <i>ГБОУ СОШ № 556 Курортного района г. Санкт-Петербурга</i>	



<b>РОЛЬ АКУШЕРКИ В ФОРМИРОВАНИИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У ПАЦИЕНТОК С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ</b>	<b>194</b>
<i>Аксенова Елена Анатольевна</i> <i>Научный руководитель Ракшина Наталья Сергеевна</i> <i>БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет», медицинский колледж, ХМАО-Югра, Тюменская область, г. Сургут</i>	
<b>РОЛЬ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА В ПРОФИЛАКТИКЕ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ</b>	<b>195</b>
<i>Уланова Алиса Владимировна</i> <i>Научный руководитель Симонова Галина Андреевна</i> <i>ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж», Амурская область, г. Благовещенск</i>	
<b>ЗРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗАТОР: ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ И НАРУШЕНИЯ В РАБОТЕ</b>	<b>196</b>
<i>Милютина Анастасия Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Руппель Елена Васильевна</i> <i>МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск</i>	
<b>КОРОНАВИРУС – ЗАГАДКА СОВРЕМЕННОСТИ</b>	<b>197</b>
<i>Сидельникова Анастасия Юрьевна</i> <i>Научный руководитель Руппель Елена Васильевна</i> <i>СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск</i>	
<b>СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ МЕЛАНМОЙ КРАЙНИХ СУБЪЕКТОВ РФ НА ПРИМЕРЕ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ И КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 5 ЛЕТ</b>	<b>198</b>
<i>Зуйкова Екатерина Ивановна</i> <i>Научный руководитель Мильчаков Дмитрий Евгеньевич</i> <i>ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, Кировская область, г. Киров</i>	
<b>ИЗУЧЕНИЕ РАСТВОРИМОСТИ ВРЕМЕННЫХ И ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ ЧЕЛОВЕКА</b>	<b>199</b>
<i>Коршунова Владислава Андреевна</i> <i>Научный руководитель Коршунов Андрей Сергеевич</i> <i>БОУ города Омска «Гимназия № 19», Омская область, г. Омск</i>	
<b>АЛГОРИТМ КУРАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ШЕГРЕНА НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ</b>	<b>200</b>
<i>Скурихина Анна Павловна</i> <i>Научный руководитель Коршунов Андрей Сергеевич</i> <i>ФГБОУ ВО ОмГМУ МЗ РФ, Омская область, г. Омск</i>	
<b>РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЗДОРОВЬИ ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ-ПРОГРАММИСТОВ</b>	<b>201</b>
<i>Буцкая Полина Владимировна, Шурова Елизавета Валерьевна</i> <i>Научный руководитель Кузьминова Ирина Николаевна</i> <i>СТИ НИТУ МИСиС ОПК, Белгородская область, г. Старый Оскол</i>	



- РАЗРАБОТКА ЛЕЧЕБНОГО ПИТАНИЯ ДЛЯ ЛПУ** **201**  
**Жолобова Наталья Евгеньевна, Михайлова Любовь Владимировна**  
**Научный руководитель Мильчаков Дмитрий Евгеньевич**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Кировский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кировская область,  
г. Киров
- ГЕНДЕРНЫЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕКОТОРЫХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ** **202**  
**Муржакова Екатерина Вячеславовна, Кибешева Элина Ильгизовна**  
**Научный руководитель Мильчаков Дмитрий Евгеньевич**  
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, Кировская область, г. Киров
- ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ РОЛЬ ФЕЛЬДШЕРА СИСТЕМЫ ПЕРВИЧНОЙ  
МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ И ПРОФИЛАКТИКЕ  
РАКА ЛЕГКИХ** **203**  
**Алиева Марьям Рафиговна, Диденко Полина Олеговна**  
**Научный руководитель Колесникова Ольга Алексеевна**  
Колледж ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, Ростовская область, г. Ростов-  
на-Дону
- ЧАЙ ПИТЬ – ЗДОРОВЫМ БЫТЬ** **204**  
**Прошляков Марк Ильич**  
**Научный руководитель: Мягкова Любовь Григорьевна**  
ОГБУДО «Ресурсный центр дополнительного образования», Рязанская область,  
г. Рязань
- СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПРИ ТРАВМАХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ  
И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ** **205**  
**Ротенбергер Галина Ивановна**  
**Научный руководитель Симбирякова Елена Юрьевна**  
ФГБОУ ВО ЮУГМУ Медицинский колледж, Челябинская область, г. Челябинск
- ЕДА: И ПОЛЬЗА И ВРЕД** **206**  
**Рузина Алёна Михайловна**  
**Научный руководитель Черемухина Татьяна Викторовна**  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Московской области «Московский областной медицинский колледж № 3 имени  
Героя Советского Союза З. Самсоновой» Ногинский филиал, Московская  
область, г. Ногинск



## МЕНЕДЖМЕНТ

- ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ СТУДЕНТА БАКАЛАВРИАТА НАПРАВЛЕНИЯ «МЕНЕДЖМЕНТ» С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ** 210  
*Егорова Галина Александровна*  
*Научный руководитель Ерёмкина Татьяна Викторовна*  
 Чебоксарский институт (филиал) АНО ВО Московского гуманитарно-экономического университета, Чувашская Республика – Чувашия, г. Чебоксары
- УЧЕНИЕ НИККОЛО МАКИАВЕЛЛИ И ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА** 211  
*Соловьева Валерия Олеговна*  
*Научный руководитель Левкин Николай Владимирович*  
 ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет», Республика Карелия, г. Петрозаводск
- ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ НАЙМА И АДАПТАЦИИ ПЕРСОНАЛА В БИРЮЗОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ** 212  
*Рогачёв Илья Витальевич*  
*Научный руководитель Литвинова Раиса Николаевна*  
 ФГАОУ ВО «СевГУ», город федерального значения Севастополь, г. Севастополь

## ПЕДАГОГИКА

- ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ЛОТО: КРАСНАЯ КНИГА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ** 214  
*Айрумян Милиса Сергеевна, Садыков Ноэль Иилович*  
*Научный руководитель Смолик Елена Вячеславовна*  
 МБОУ КСОШ № 3, Московская область, г. Котельники
- ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ АКТИВНОГО СЛОВАРЯ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА** 215  
*Кибис Ольга Евгеньевна*  
*Научный руководитель Демидович Елена Анатольевна*  
 Филиал ОмГПУ в г. Таре, Омская область, г. Тара
- КОМПЛЕКС ПОДВИЖНЫХ ИГР, НАПРАВЛЕННЫЙ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА** 216  
*Васильева Кристина Николаевна*  
*Научный руководитель Демидович Елена Анатольевна*  
 Филиал ОмГПУ в г. Таре, Омская область, г. Тара
- ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ САМОКОНТРОЛЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА** 217  
*Куликова Алина Юрьевна*  
*Научный руководитель Бажук Оксана Владимировна*  
 Филиал ОмГПУ в г. Таре, Омская область, г. Тара





- СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ В БЕГЕ С ИМИТАЦИЕЙ И ПЕРЕДВИЖЕНИИ НА ЛЫЖАХ ПОПЕРЕМЕННЫМ ДВУШАЖНЫМ ХОДОМ** 218  
**Шишкин Максим Александрович**  
**Научный руководитель Скрипкина Тамара Михайловна**  
*«Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»*
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АУТЕНТИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ КАК ВИДУ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА** 219  
**Чистякова Ксения Евгеньевна**  
**Научный руководитель Мигдаль Ирина Юрьевна**  
*ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г. Коломна*
- ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ТЕКСТОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ СРЕДСТВАМИ РУССКОЙ НАРОДНОЙ СКАЗКИ** 220  
**Бочарова Ирина Олеговна**  
**Научный руководитель Емельянова Ирина Дмитриевна**  
*ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина», Липецкая область, г. Елец*
- КОМИКСЫ И МЕМЫ КАК ДИДАКТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ПО ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ** 221  
**Леушина Елизавета Сергеевна, Вишняков Алексей Васильевич**  
**Научный руководитель Мильчаков Дмитрий Евгеньевич**  
*ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, Кировская область, г. Киров*
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВСЕХ ВИДОВ КОНТРОЛЯ НА УРОКЕ ИЯ** 222  
**Обухова Дарья Алексеевна**  
**Научный руководитель Серебрякова Екатерина Владимировна**  
*ГСГУ, Московская область, г. Коломна*
- РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ КАК СРЕДСТВО ОПТИМИЗАЦИИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ КОНСТРУКТОРСКИХ УМЕНИЙ БУДУЩИХ ЗАКРОЙЩИКОВ** 223  
**Усманова Афизе Рустамовна**  
**Научный руководитель Самойлова Мария Васильевна**  
*ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова, Республика Крым, г. Симферополь*
- ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У БУДУЩИХ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ ШВЕЙНОЙ ОТРАСЛИ ПОСРЕДСТВОМ ПРОБЛЕМНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ** 224  
**Бидюк Алина Андреевна**  
**Научный руководитель Усеинова Ленара Юсуфовна**  
*ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова» Республика Крым, г. Симферополь*





- КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ СЛОГОВОЙ СТРУКТУРЫ СЛОВА У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОНР III УРОВНЯ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРУГОВ ЛУЛЛИЯ** 225  
*Битюкова Марина Сергеевна*  
*Научный руководитель Зеленкова Татьяна Владимировна*  
*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»,*  
*Московская область, г. Орехово-Зуево*
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ГЛАГОЛА В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ** 226  
*Воронова Алена Олеговна*  
*Научный руководитель Шейнова Татьяна Геннадьевна*  
*ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*
- АРТИКУЛЯЦИОННО-ФОНЕМАТИЧЕСКАЯ ДИСГРАФИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ** 227  
*Ермачкова Анна Викторовна*  
*Научный руководитель Солдатов Дмитрий Вячеславович*  
*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»,*  
*Московская область, г. Орехово-Зуево*
- ДЕТСКИЕ СТРАХИ И КОМПЛЕКСЫ: КЛЮЧИК В РУКАХ ВОСПИТАТЕЛЯ ДЕТСКОГО САДА** 228  
*Жабина Софья Григорьевна*  
*Научный руководитель Енова Ирина Владимировна*  
*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*
- РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ** 230  
*Исаков Никита Ильич*  
*Научный руководитель Высоκος Мария Ивановна*  
*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»,*  
*Московская область, г.о. Орехово-Зуево*
- ОСОБЕННОСТИ ЗВУКО-СЛОГОВОЙ СТРУКТУРЫ ПРИ ОБЩЕМ НЕДОРАЗВИТИИ РЕЧИ** 231  
*Лученок Ксения Сергеевна*  
*Научный руководитель Солдатов Дмитрий Вячеславович*  
*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»,*  
*Московская область, г. Орехово-Зуево*
- ВЫЯВЛЕНИЕ ПРЕДПОСЫЛОК ДИСГРАФИИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ** 232  
*Машканова Маргарита Витальевна*  
*Научный руководитель Зеленкова Татьяна Владимировна*  
*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»,*  
*Московская область, г. Орехово-Зуево*
- ВЛИЯНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ВРЕМЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА** 233  
*Мотова Ирина Владимировна*  
*Научный руководитель Калинина Ирина Геннадьевна*  
*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево*



<b>ПЕДАГОГИКА ТВОРЧЕСКОГО САМОРАЗВИТИЯ: СУЩНОСТЬ, ПОДХОДЫ, ПРИНЦИПЫ, ТЕХНОЛОГИИ</b>	<b>234</b>
<i>Строкина Анастасия Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Енова Ирина Владимировна</i> <i>ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	
<b>ОБОГАЩЕНИЕ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА</b>	<b>235</b>
<i>Автор: Цветкова Екатерина Александровна</i> <i>Научный руководитель Шурупова Мария Вячеславовна</i> <i>ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	
<b>РУССКИЕ НАРОДНЫЕ ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДЕТСКОГО САДА</b>	<b>236</b>
<i>Шербинина Анастасия Владимировна</i> <i>Научный руководитель Толкова Наталья Михайловна</i> <i>ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево</i>	
<b>ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕНИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА В СОВРЕМЕННОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ШКОЛЕ</b>	<b>238</b>
<i>Джафарова Ангелина Олеговна</i> <i>Научный руководитель Анзорова Светлана Петровна</i> <i>Московский финансово-промышленный университет «Синергия», г. Москва</i>	
<b>ПОЛИТОЛОГИЯ</b>	
<b>ЖЕНЩИНА В ПОЛИТИКЕ</b>	<b>242</b>
<i>Черных Полина Сергеевна</i> <i>Научный руководитель Авраменко Марина Николаевна</i> <i>МБОУ СОШ № 99, Воронежская область, г. Воронеж</i>	
<b>АБСЕНТЕИЗМ МОЛОДЕЖИ В ПОЛИТОЧЕСКОЙ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ</b>	<b>242</b>
<i>Черенков Егор Андреевич</i> <i>Научный руководитель Кононов Иван Васильевич</i> <i>ФГКОУ СПб СВУ МВД России, г. Санкт-Петербург</i>	
<b>ПРАВОВЕДЕНИЕ</b>	
<b>ЭЛЕКТРОННОЕ ДИСТАНЦИОННОЕ ГОЛОСОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ</b>	<b>246</b>
<i>Федорова Анна Витальевна</i> <i>Научный руководитель Беляцкая Анна Михайловна</i> <i>АОУ ВО ЛО ГИЭФПТ, Ленинградская область, г. Гатчина</i>	



<b>ЭКСКУРСИЯ КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ</b>	<b>247</b>
<i>Байбатыров Магомед-Башир Абдул-Хамидович</i>	
<i>Научный руководитель Иналкаева Казбан Саматовна</i>	
<i>Чеченский государственный педагогический университет, Чеченская Республика, г. Грозный</i>	
<b>СПОРТИВНОЕ ПРАВО В РФ. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ</b>	<b>248</b>
<i>Шаболтай Захар Николаевич, Хмелевская Евгения Николаевна</i>	
<i>Научный руководитель Шергунова Елена Анатольевна</i>	
<i>Юго-Западный Государственный Университет, Курская область, г. Курск</i>	
<b>КОРРУПЦИЯ В РОССИИ: ИСТОРИКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ</b>	<b>249</b>
<i>Еременко Марина Николаевна</i>	
<i>Научный руководитель Тимофеева Алла Александровна</i>	
<i>ВГУЭС, Приморский край, г. Владивосток</i>	
<b>ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ БАНКОВСКОЙ ТАЙНЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b>	<b>250</b>
<i>Абранев Иван Сергеевич</i>	
<i>Научный руководитель Горюнова Анастасия Николаевна</i>	
<i>Филиал ГАПОУ ОТТ имени А. И. Стеценко, Оренбургская область, п. Новоорск</i>	
<b>УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕСТУПЛЕНИЙ ЭКСТРЕМИСТСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ</b>	<b>252</b>
<i>Чепурко Валерия Александровна</i>	
<i>Научный руководитель Кравченко Ольга Олеговна</i>	
<i>МГУ им. адмирала Г. И. Невельского, Приморский край, г. Владивосток</i>	
<b>ВРАЧЕБНАЯ ОШИБКА</b>	<b>253</b>
<i>Нурьева Мержен Мухаммедмурадovна</i>	
<i>Научный руководитель Измайлов Михаил Викторович</i>	
<i>Государственный гуманитарно-технологический университет (ГГТУ), Московская область, г. Орехово-Зуево</i>	
<b>ПСИХОЛОГИЯ</b>	
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РФ: ВЫЗОВЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ</b>	<b>256</b>
<i>Хромов Сергей Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Новиков Василий Савельевич</i>	
<i>ЛИЦЕЙ № 10 ИМЕНИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин</i>	
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ЗАМЕСТИТЕЛЕЙ ДИРЕКТОРОВ ПО ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ: ВЫЗОВЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ</b>	<b>257</b>
<i>Дьяченко Константин Олегович</i>	
<i>Научный руководитель Новиков Василий Савельевич</i>	
<i>ЛИЦЕЙ № 10 Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин</i>	



- ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ  
ВОЕННОЙ ПОЛИЦИИ: ВЫЗОВЫ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ** 258  
*Нетребко Ксения Владимировна*  
*Научный руководитель Новиков Василий Савельевич*  
*ЛИЦЕЙ № 10 ИМЕНИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин*
- РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА  
СРЕДСТВАМИ АРТ-ТЕРАПИИ (НА ПРИМЕРЕ ПЕСОЧНОЙ ТЕРАПИИ)** 259  
*Березовская Анастасия Станиславна*  
*Научный руководитель Лизунова Галина Юрьевна*  
*Горно-Алтайский государственный университет, Республика Алтай, г. Горно-  
Алтайск*
- ФОРМИРОВАНИЕ НРАВСТВЕННО-ВОЛЕВОЙ ГОТОВНОСТИ СТАРШИХ  
ДОШКОЛЬНИКОВ К ШКОЛЕ ПОСРЕДСТВОМ ТРУДОВЫХ ПОРУЧЕНИЙ** 260  
*Андрюшенко Анна Сергеевна*  
*Научный руководитель Гуреева Оксана Николаевна*  
*Филиал ГОУ ВО МО «ГСГУ» в г. Зарайске, Московская область, г. Зарайск*
- ОЦЕНКА УРОВНЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ АГРЕССИИ ШКОЛЬНИКОВ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА И ВОЗРАСТА** 261  
*Калачева Антонина Сергеевна*  
*Научный руководитель Гусева Анна Юрьевна*  
*ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»,  
Ивановская область, г. Иваново*
- ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ** 262  
*Конопак Роман Алексеевич*  
*Научный руководитель Копченова Елена Евгеньевна*  
*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»,  
Московская область, г. Орехово-Зуево*
- СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО**
- ВЛИЯНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА СОИ** 266  
*Ченцова Виктория Дмитриевна*  
*Научный руководитель Ченцов Василий Николаевич*  
*МБОУ «Средняя общеобразовательная Ивановская школа», Белгородская  
область, Старооскольского ГО*
- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА И ПРОДУКТИВНОСТЬ СОРТОВ СОРГО ЗЕРНОВОГО  
В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЧИВОСТИ КЛИМАТА** 267  
*Капленко Алексей Николаевич*  
*Научный руководитель Ченцов Василий Николаевич*  
*МБОУ «Средняя общеобразовательная Ивановская школа», Белгородская  
область, с. Ивановка*



- ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СУКЦИНАТА ХИТОЗАНА НА НАЧАЛЬНЫЙ ОРГАНОГЕНЕЗ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА ТЫКВЕННЫЕ (НА ПРИМЕРЕ ОГУРЦОВ СОРТА «ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ 27»)** 268  
*Маслова Мария Владимировна*  
*Научный консультант Олива Тамара Владимировна*  
*Научный руководитель Меремьянина Татьяна Григорьевна*  
 МБОУ «СОШ № 1 г. Строитель», Белгородская область
- ПОВЫШЕНИЕ РЕПРОДУКТИВНОЙ СПОСОБНОСТИ КОРОВ МЯСНОЙ АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОДЫ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ** 269  
*Заходяев Денис Дмитриевич*  
*Научный руководитель Лебедько Егор Яковлевич*  
 ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Брянская область, с. Кокино
- МИКРОКЛОНАЛЬНОЕ КУЛЬТИВИРОВАНИЕ КАРТОФЕЛЯ** 270  
*Козырев Никита Александрович*  
*Научные руководители Бухарова Альмира Рахметовна,*  
*Майджи Ольга Владимировна*  
 ГАОУ МО «Балашихинский лицей» Московская область, г. Балашиха
- СОЦИОЛОГИЯ**
- ИНФОРМАЦИЯ КАК ОБЪЕКТ ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА** 274  
*Махов Андрей Михайлович*  
*Научный руководитель Седова Ольга Викторовна*  
 ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В. И. Бондаренко», Московская область,  
 г. Орехово-Зуево
- КСЕНОФОБИЯ, НАЦИОНАЛИЗМ, РАСИЗМ – ПОЗОР ЧЕЛОВЕЧЕСТВА** 275  
*Алексейченко Лолита Николаевна*  
*Научный руководитель Шевцова Ольга Николаевна* ГБПОУ КК «СКПО»,  
 Краснодарский край, г. Сочи
- ВЛИЯНИЕ БУЛЛИНГА НА ФОРМИРОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ** 276  
*Арлаускас Александр Андреевич*  
*Научный руководитель Елисеева Марина Сергеевна*  
 МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград
- ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ЗДОРОВЬЕ СОВРЕМЕННОГО ПОДРОСТКА** 277  
*Закусин Артём Владимирович*  
*Научный руководитель Елисеева Марина Сергеевна*  
 МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград



<b>ВЛИЯНИЕ ДЕСТРУКТИВНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ПОДРОСТКОВ</b>	<b>278</b>
<i>Хохряков Виктор</i> <i>Научный руководитель Елисеева Марина Сергеевна</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ПРАВОВОГО СОЗНАНИЯ У МОЛОДЕЖИ</b>	<b>279</b>
<i>Кучеров Александр Алексеевич</i> <i>Научный руководитель Федорова Елена Вячеславовна</i> <i>ВТЖТ-ФИЛИАЛ РГУПС, г. Волгоград</i>	
<b>ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО</b>	
<b>ИСКАТЕЛЬ СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ</b>	<b>282</b>
<i>Неткачев Никита Сергеевич</i> <i>Научный руководитель Неткачев Сергей Викторович</i> <i>Название организации, МУ ДО «ДОО (П) Ц «ФАКЕЛ», Ставропольский край, г. Благодарный</i>	
<b>ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА СБОРКИ ЗАДНИХ МОСТОВ НА УНИВЕРСАЛЬНОМ СБОРОЧНОМ КОНВЕЙЕРЕ</b>	<b>282</b>
<i>Самойлова Анастасия Сергеевна, Кузьмин Николай Алексеевич</i> <i>Научный руководитель Аббясов Валерий Михайлович</i> <i>ФГАОУ ВО «Московский Политехнический Университет» (Мосполитех), г. Москва</i>	
<b>СОЗДАНИЕ МАКЕТА ДВИГАТЕЛЯ</b>	<b>284</b>
<i>Гладков Артем Станиславович</i> <i>Научный руководитель Агеев Александр Валерьевич</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>СОЗДАНИЕ ПОРТАТИВНОГО АККУМУЛЯТОРА</b>	<b>285</b>
<i>Эйгензеер Евгений Станиславович</i> <i>Научный руководитель Агеев Александр Валерьевич</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>СОЗДАНИЕ СОКОВЫЖИМАЛКИ ЦЕНТРОБЕЖНОГО ТИПА ИЗ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ – АВТОМАТ</b>	<b>286</b>
<i>Суворов Илья Игоревич</i> <i>Научный руководитель Конев Александр Владимирович</i> <i>ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», МАОУ «Лицей № 5» КГО, Свердловская область, г. Екатеринбург</i>	
<b>ОХЛАЖДАЮЩАЯ СИСТЕМА</b>	<b>287</b>
<i>Буторина Софья Игоревна</i> <i>Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна</i> <i>МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград</i>	



<b>РАЗРАБОТКА ИСПЫТАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКТА ДЛЯ НАСТРОЙКИ МЕХАНИЗМА ПРОТИВОРАЗГОННОЙ ЗАЩИТЫ ГИДРОТУРБИНЫ</b>	<b>287</b>
<i>Вениосов Даниил Вячеславович</i>	
<i>Научный руководитель Уютов Анатолий Александрович</i>	
<i>филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ», Самарская область, г. Сызрань</i>	
<b>РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ ТОРМОЗНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ГИДРОТУРБИНЫ</b>	<b>288</b>
<i>Оргеткина Кристина Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель к.т.н., доцент Уютов Анатолий Александрович</i>	
<i>Филиал ФГБОУ ВО СамГТУ в г. Сызрани, Самарская область, г. Сызрань</i>	
<b>ПОВЫШЕНИЕ ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИТУМНО-БЕНЗИНОВОЙ КОМПОЗИЦИИ</b>	<b>289</b>
<i>Ильин Сергей Алексеевич, Зайцева Мария Андреевна,</i>	
<i>Научный руководитель Фадеев Иван Васильевич</i>	
<i>ФГБОУ ВО «ЧГПУ им. И. Я. Яковлева», Чувашская Республика, г. Чебоксары</i>	
<b>ИЗУЧЕНИЕ ПОДВИГА РУССКИХ СОЛДАТ ЗАЩИТНИКОВ РОССИИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО СТЕНДОВОМУ МОДЕЛИЗМУ</b>	<b>290</b>
<i>Темнышев Всеволод Юрьевич</i>	
<i>Научный руководитель Бабкин Сергей Алексеевич</i>	
<i>ОГБУДО «Ресурсный центр дополнительного образования», Рязанская область, г. Рязань</i>	
<b>РАЗРАБОТКА ВАРИАНТОВ УСТРОЙСТВА КЛАССИЧЕСКОЙ СКАТНОЙ И «ЗЕЛЕННОЙ» ПЛОСКОЙ КРОВЛИ ДЛЯ 2-Х ЭТАЖНОГО ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЖИЛОГО ДОМА ПОВЫШЕННОЙ КОМФОРТНОСТИ</b>	<b>291</b>
<i>Биттер Ирина Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Дмитриева Елена Анатольевна</i>	
<i>ГБПОУ Тверской технологический колледж, Тверская область, г. Тверь</i>	
<b>ОБ АЛЬТЕРНАТИВНОСТИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	<b>291</b>
<i>Куплевацкая Елизавета Станиславовна, Куатова Минслу Маратовна</i>	
<i>Научный руководитель Ермакова Светлана Владимировна</i>	
<i>ИНТех (филиал ФГБОУ ВО ЮГУ), Тюменская область, г. Сургут</i>	

### **ФИЗИКА**

<b>ЗРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗАТОР</b>	<b>294</b>
<i>Бугаев Станислав Львович</i>	
<i>Научный руководитель Игумнова Юлия Олеговна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>СОЗДАНИЕ ОБУЧАЮЩЕЙ ИГРЫ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ</b>	<b>294</b>
<i>Лукьянова Ксения Вадимовна</i>	
<i>Научный руководитель Игумнова Юлия Олеговна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград</i>	





<b>ВЕНТИЛЯТОР СВОИМИ РУКАМИ</b>	<b>295</b>
<i>Паньшина Дарья Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Игумнова Юлия Олеговна</i> <i>МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>«КРУЧЕНЫЙ» МЯЧ В ФУТБОЛЕ</b>	<b>296</b>
<i>Шаманаев Николай Александрович</i> <i>Научный руководитель Коробова Наталья Сергеевна</i> <i>МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ПАРОВАЯ ТУРБИНА</b>	<b>297</b>
<i>Семенова Юлия Олеговна</i> <i>Научный руководитель Агеева Татьяна Михайловна</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ФИЗИКА И ЛИТЕРАТУРА</b>	<b>298</b>
<i>Сергина Кира Андреевна</i> <i>Научный руководитель Агеева Татьяна Михайловна</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>КАНАТНО-ПОДВЕСНОЙ ТРАНСПОРТ</b>	<b>299</b>
<i>Чорномаз Лилия Владимировна</i> <i>Научный руководитель Сивкова Марина Васильевна</i> <i>ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», МАОУ СОШ 24, Свердловская область, г. Екатеринбург</i>	
<b>ТЕМПЕРАТУРА, И ВСЁ О НЕЙ</b>	<b>301</b>
<i>Галяутдинова Алина Альбертовна</i> <i>Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна</i> <i>МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>КАК УСТРОЕНО ФОРТЕПИАНО</b>	<b>301</b>
<i>Спиркина Мария Владимировна</i> <i>Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна</i> <i>МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ</b>	<b>301</b>
<i>Тугузбаев Владислав Андреевич</i> <i>Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна</i> <i>МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА И МИКРОЭЛЕКТРОНИКА</b>	<b>302</b>
<i>Савин Владимир Юрьевич</i> <i>Научный руководитель Ягубянц Ирина Владимировна</i> <i>ГОУ ШКОЛА № 33, Ярославская область, г. Ярославль</i>	
<b>ЭФФУЗИЯ</b>	<b>303</b>
<i>Иванов Артем Олегович</i> <i>Научный руководитель Ягубянц Ирина Владимировна</i> <i>МОУ СОШ № 39, Ярославская область, г. Ярославль</i>	





<b>WEARABLE TECHNOLOGY</b>	<b>304</b>
<i>Лушь Анастасия Евгеньевна</i> <i>Научный руководитель Шипшина Ольга Валерьевна</i> <i>ГБПОУ РО «ТМехК», Ростовская область, г. Таганрог</i>	
<b>ГАЛЬВАНИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ</b>	<b>305</b>
<i>Денисова Светлана Станиславовна</i> <i>Научный руководитель Ягубянц Ирина Владимировна</i> <i>МОУ СОШ № 39, Ярославская область, г. Ярославль</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЛИЛАКТИДА ПРИМЕНительно К FDM-ТЕХНОЛОГИИ</b>	<b>305</b>
<i>Булах Святослав Сергеевич</i> <i>Научный руководитель Драчёв Кирилл Александрович</i> <i>ФГБОУ ВО ТОГУ, Хабаровский край, г. Хабаровск</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ СТРОБОСКОПИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА</b>	<b>306</b>
<i>Митин Алексей Сергеевич, Земсков Алексей Владимирович</i> <i>Научный руководитель Веселова Наталья Николаевна</i> <i>ОГБПОУ «Ивановский промышленно-экономический колледж», Ивановская область, г. Иваново</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ПРОЧНОСТИ МОСТА ОТ КОНСТРУКТИВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ БАЛОК</b>	<b>307</b>
<i>Гусенкова Алена Валерьевна</i> <i>Научный руководитель Селишева Ольга Михайловна</i> <i>ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г.о. Новокуйбышевск, Самарской области, г. Новокуйбышевск</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЛЁГКИХ ПОСЛЕ ЛЁТОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ПОМОЩЬЮ АППАРАТА РЕГУЛИРУЮЩЕГО ДАВЛЕНИЕ</b>	<b>308</b>
<i>Зайцев Сергей Александрович</i> <i>Научный руководитель Селишева Ольга Михайловна</i> <i>ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г.о. Новокуйбышевск, Самарской области, г. Новокуйбышевск</i>	
<b>ИЗМЕРЕНИЕ СКОРОСТИ РЕАКЦИИ ЧЕЛОВЕКА</b>	<b>308</b>
<i>Надопта Артемий Сергеевич</i> <i>Научный руководитель Селишева Ольга Михайловна</i> <i>ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г.о. Новокуйбышевск, Самарской области, г. Новокуйбышевск</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ РАСЧЁТА ПОЛЁТА И СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ РАКЕТЫ</b>	<b>309</b>
<i>Никишин Евгений Олегович</i> <i>Научный руководитель Селишева Ольга Михайловна</i> <i>ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г.о. Новокуйбышевск, Самарской области, г. Новокуйбышевск</i>	



- ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ВОЗМОЖНОСТИ СХОДА ОПОЛЗНЕЙ  
ОТ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ** 309  
*Сорокин Глеб Александрович*  
*Научный руководитель Селищева Ольга Михайловна*  
*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г.о. Новокуйбышевск, Самарской области,  
г. Новокуйбышевск*
- ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИМПУЛЬСОВ  
ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ НА ЭЛЕКТРОНИКУ** 310  
*Сурков Артем Дмитриевич*  
*Научный руководитель Шепелева Ольга Ивановна*  
*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г.о. Новокуйбышевск, Самарской области,  
г. Новокуйбышевск*
- ИССЕДОВАНИЕ УВЛАЖНЯЮЩИХ ПРИБОРОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ВЛАЖНОСТЬ  
ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ НА ПРИМЕРЕ ФОНТАНА ГЕРОНА** 310  
*Шапошникова Дарина Геннадьевна*  
*Научный руководитель Белоусова Марина Александровна*  
*МОУ «Ракитянская средняя общеобразовательная школа № 2 имени  
А. И. Цыбулева», Белгородская область, п. Ракитное*
- ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ  
НА РОСТ КРИСТАЛЛОВ** 311  
*Иванова Алиса Львовна*  
*Научный руководитель Фоминых Светлана Олеговна*  
*ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, Чувашская Республика, г. Чебоксары*
- ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ АКТИВНОГО, ИНДУКТИВНОГО И ЕМКОСТНОГО  
СОПРОТИВЛЕНИЙ В ЦЕПИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА** 312  
*Корявина Ангелина Владимовна, Садовникова Ирина Анатольевна*  
*ГБПОУ МО « Орехово-Зуевский железнодорожный техникум им.  
В. И. Бондаренко», Московская область, г. Орехово-Зуево*
- ФИЗИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ (УЛЬТРА И ИНФРАЗВУК, ВИБРАЦИЯ, ШУМ) ОБЪЕКТОВ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ** 312  
*Винокурова Кристина Игоревна*  
*Научный руководитель Тезикова Наталья Михайловна*  
*(ВТЖТ – филиал РГУПС), г. Волгоград*

## **ХИМИЯ**

- ВЛИЯНИЕ КАТИОННОЙ АКТИВНОСТИ СОЛЕЙ МЕТИЛЕНОВОГО СИНЕГО  
НА РОСТ ПЛЕСНЕВЫХ ГРИБОВ** 316  
*Демидова Дарья Олеговна*  
*Научный руководитель Пасюк Лилия Валентиновна, Туманян Яна Рудольфовна*  
*МБОУ лицей № 6, Московская область, г. Дубна*



<b>КОРРОЗИЯ МЕТАЛЛОВ КАК ПРОЦЕСС, НАРУШАЮЩИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</b>	<b>316</b>
<i>Касаткин Андрей Дмитриевич</i> <i>Научный руководитель Куленкова Елена Сергеевна</i> <i>МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>НАПИСАНИЕ КАРТИНЫ АВТОРСКИМИ КРАСКАМИ</b>	<b>317</b>
<i>Клюкина Анастасия Олеговна</i> <i>Научный руководитель Куленкова Елена Сергеевна</i> <i>МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ КРИСТАЛЛОГИДРАТОВ МЕТОДАМИ СПЕКТРОСКОПИИ КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ И ИК-СПЕКТРОСКОПИИ</b>	<b>318</b>
<i>Крюкова-Селиверстова Ангелина Викторовна</i> <i>Научный руководитель Тестов Дмитрий Сергеевич</i> <i>ГБОУ ВО МО «Университет «Дубна», Московская область, г. Дубна</i>	
<b>ИЗУЧЕНИЕ ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ СВОЙСТВ ИОНОВ НЕКОТОРЫХ МЕТАЛЛОВ ПОБОЧНЫХ ПОДГРУПП, АЗОТНОЙ И СЕРНОЙ КИСЛОТ РАЗЛИЧНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ</b>	<b>319</b>
<i>Шнейдер Карина Вальдемаровна</i> <i>Научный руководитель Вотчель Марина Анатольевна</i> <i>МАОУ «СОШ № 24», Свердловская область, г. Краснотурьинск</i>	
<b>ХИМИЯ В МЕТАЛЛУРГИИ</b>	<b>320</b>
<i>Нациевская Дана Витальевна</i> <i>Научный руководитель Сафронова Екатерина Николаевна</i> <i>МАОУСОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ХИМИЯ И ПАРФЮМЕРИЯ</b>	<b>321</b>
<i>Рязанова Татьяна Сергеевна</i> <i>Научный руководитель Сафронова Екатерина Николаевна</i> <i>МАОУ СОШ № 1 Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ТАЙНА ЯДОВ</b>	<b>322</b>
<i>Ягжина Ирина Андреевна</i> <i>Научный руководитель Сафронова Екатерина Николаевна</i> <i>МАОУСОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ПРОЕКТ МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ДИЗЕЛЬНОЙ ФРАКЦИИ ИЗ РАПСОВОГО МАСЛА НА СУРГУТСКОМ ЗСК</b>	<b>323</b>
<i>Койлыбаева Залина Вазирхановна</i> <i>Научный руководитель Рашкина Наталия Александровна</i> <i>Институт нефти и технологий (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ», ХМАО, Сургут</i>	



**ПРИМЕНЕНИЕ ПЛАСТИКА КАК ОСНОВНОГО КОМПОНЕНТА ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ** 324

*Проскуряков Валерий Васильевич*

*Научный руководитель Дроздова Людмила Николаевна*

*ОГБОУ «Пролетарская СОШ № 1», Белгородская область, п. Пролетарский*

### **ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ТВОРЧЕСТВО**

**НАРОДНЫЕ СКАЗКИ, КАК ОСНОВА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ХОРЕОГРАФИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ** 326

*Ручкова Наталия Юрьевна*

*Научный руководитель Молякко Геннадий Павлович*

*АГИК, Алтайский край, г. Барнаул*

**ВЗГЛЯД НА ОТРАЖЕНИЕ** 326

*Надешкина Наталья Викторовна, Андреева Екатерина Владимировна*

*Научный руководитель Попова Валентина Викторовна*

*БГПОУ РМ «СТСУиПТ» Республика Мордовия, г. Саранск*

### **ЭКОЛОГИЯ**

**КАК ПУСТОШИ СТАНОВЯТСЯ ПЛОДОРОДНЫМИ ЗЕМЛЯМИ. ПРОБЛЕМА ДЕГРАДАЦИИ ЗЕМЕЛЬ НА ТЕРРИТОРИИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ. ОПЫТ КИТАЯ В БОРЬБЕ С ОПУСЬЫНИВАНИЕМ. ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ АСТРАХАНСКОГО РЕГИОНА** 330

*Вайчулис Герман Виссарионович*

*Научный руководитель Быстрова Инна Владимировна*

*ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет», г. Астрахань*

**ИЗУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ ОСКОЛ В РАЙОНЕ СЕЛА ФЕДОСЕЕВКА** 331

*Зубцов Михаил Анатольевич*

*Научный руководитель Березина Наталия Николаевна*

*МБУ ДО «ЦЭБО», Белгородской области, г. Старый Оскол*

**ИЗЮМИНКА ПРИРОДНОГО ЛАНДШАФТА В РАЙОНЕ СЛОБОДЫ ЯМСКОЙ** 332

*Климова Ангелина Сергеевна*

*Научный руководитель Березина Наталия Николаевна*

*МАОУ «СОШ № 24 с УИОП», Белгородская область, г. Старый Оскол*

**РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РОДНИКА** 333

*Кравченко Екатерина Владимировна*

*Научный руководитель Махновская Алина Михайловна*

*МОУ «Пролетарская СОШ № 2» Белгородская область, п. Пролетарский*

**ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТАКТИЛЬНЫХ ПОСОБИЙ ДЛЯ СЛАБОВИДЯЩИХ ДЕТЕЙ** 334

*Колесникова Виктория Константиновна*

*Научный руководитель Пастухова Светлана Викторовна*

*БПОУ ОО «Омский строительный колледж», Омская область, г. Омск*



- МАЛЕНЬКАЯ РЕЧКА МОЕГО ДЕТСТВА** 335  
*Осадчий Александр Александрович*  
*Научный руководитель Фофанова Валентина Григорьевна*  
 МБОУ «Советская средняя школа № 2», Республика Крым, п. Советский
- ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА РОЗЫ СО ВСЕГО СВЕТА** 336  
*Шабалина Виктория Сергеевна*  
*Научный руководитель Киселева Ольга Анатольевна*  
 ФГБОУ ВО Уральский Государственный Медицинский Университет,  
 Свердловская область, г. Екатеринбург
- ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ  
 В ОБЪЕДИНЕНИЯХ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ТВОРЧЕСТВА** 337  
*Панферова Варвара Геннадьевна*  
*Научный руководитель Мягкова Любовь Григорьевна*  
 ОГБУДО «РЦДО», Рязанская область, г. Рязань
- ПОНЯТЬ ВОДУ, ЗНАЧИТЬ ПОНЯТЬ ЖИЗНЬ** 338  
*Беченков Сергей Андреевич*  
*Научный руководитель Погорелова Марина Александровна*  
 ГБПОУ МО «Автомобильно-дорожный колледж», Московская область, г.о.  
 Бронницы
- СОЗДАНИЕ ОБЛИЦОВОЧНЫХ ФАСАДНЫХ ПАНЕЛЕЙ «ЛИАНА», ИСПОЛЬЗУЕМЫХ  
 В СИСТЕМАХ НАВЕСНЫХ ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ФАСАДОВ** 339  
*Высоцкая Мария Евгеньевна*  
*Научный руководитель Шербакова Евгения Станиславовна*  
 ОГБОУ «Лицей № 9», Белгородская область, г. Белгород
- ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ОТ ПОТОКОВ ДВИЖЕНИЯ  
 АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В Г. СЫЗРАНИ** 340  
*Артемьев Павел Леонидович*  
*Научный руководитель Шевченко Сергей Иванович*  
 СФ ФГБОУВО «СамГТУ», Самарская область, г. Сызрань
- РАДИАЦИОННЫЙ ФОН ДВОРОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ И МЕСТ ОТДЫХА Г. КРАСНОЯРСКА** 341  
*Павлюковская Анна Николаевна*  
*Научный руководитель Копендакова Людмила Сергеевна*  
 МАОУ СШ № 152 им. А.Д. Березина, Красноярский край, г. Красноярск
- ЭКОНОМИКА**
- ФИНАНСОВЫЕ ДОХОДЫ ШКОЛЬНИКА, СТУДЕНТА И РАЦИОНАЛЬНОЕ  
 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЕНЕГ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ЖИЗНИ** 346  
*Кустова Арина Дмитриевна*  
*Научный руководитель Кустова Полина Александровна*  
 МБОУ СОШ № 4 им. академика Г.Н. Басова, Липецкая область, г. Усмань



- ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ ГРУЗОВЫХ ПЕРЕВОЗОК** 347  
*Иванова Полина Сергеевна, Яковлева Милана Владимировна*  
*Научный руководитель Александрова Людмила Юрьевна*  
*Чебоксарский институт (филиал) АНО ВО Московского гуманитарно-экономического университета, Чувашская Республика, г. Чебоксары*
- ОБЩАЯ И ПРЕДЕЛЬНАЯ ПОЛЕЗНОСТЬ. РАЗРАБОТКА ЗАДАЧ ПО ТЕМЕ «ОБЩАЯ И ПРЕДЕЛЬНАЯ ПОЛЕЗНОСТЬ»** 348  
*Вашурина Дарьи Михайловна*  
*Научный руководитель Каюмова Юлия Витальевна*  
*МБУ «Школа № 59», Самарская область, г.о. Тольятти*
- ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ В БЮДЖЕТНОМ СЕКТОРЕ** 349  
*Вахрамеева Анастасия Сергеевна, Прямоносова Ирина Игоревна*  
*Научный руководитель Азанова Надежда Николаевна*  
*Шадринский финансово-экономический колледж – филиал ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», Курганская область, г. Шадринск*
- ВЫЕЗДНАЯ НАЛОГОВАЯ ПРОВЕРКА КАК ФОРМА НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЯ НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИКОВ** 350  
*Анфалова Алина Сергеевна, Токарева Алена Дмитриевна*  
*Научный руководитель Юзеева Елена Геннадьевна*  
*Шадринский финансово-экономический колледж – филиал ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», Курганская область, г. Шадринск*

XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**АСТРОНОМИЯ**

**Москва, 2021**



## **ИНОПЛАНЕТНАЯ ИГРА**

*Зайцева Василиса Сергеевна*

*Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна*

*МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград*

Планета Меркурий одна из самых интересных планет Солнечной системы, она находится ближе всех к солнцу и очень быстро вращается вокруг светила.

Название планеты происходит от имени древнегреческого бога Гермеса.

Характеристика планеты тоже весьма занятна, например знали ли вы что Меркурий вращается вокруг солнца со скоростью 172 км/с

В строении Меркурия больше всего такого вещества, как металл. Вокруг планеты образуется магнитное поле, которое притягивает воду.

Моя практическая работа связана с познанием планет солнечной системы. Ребята, играющие в увлекательную игру, легко смогут изучать космос, а также учиться чему-то новому и интересному.

## **МНОГИЕ ЛИ ИМЕЮТ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЕ?**

*Золотарёва Анастасия Фёдоровна*

*Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна*

*МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград*

Солнечная система – это система планет, в центре которой находится яркая звезда, источник энергии, тепла и света – Солнце.

Данная тема будет актуальна для начинающих научных исследователей и интересна для более опытных учёных. В данном исследовании приведены свойства каждой планеты солнечной системы. Их делят на два основных типа: планеты земной группы, планеты-гиганты. Также существует малоизвестная, не вошедшая ни в один тип карликовая планета – Плутон.

Также в работе представлена практическая часть и опрос учащихся.

Заключение: проект актуален тем, что представляет интерес учащимся исследователям и опытным учёным.

## **СОЛНЕЧНЫЕ ЧАСЫ**

*Перевозкина Анастасия Викторовна*

*Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна*

*МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград*

Астрономия – древнейшая наука. Она возникла в связи с практическими потребностями людей и насчитывает не менее 6000 лет. История астрономии совпадает с процессом развития человечества. Мне, как человеку увлекающемуся историей стало интересно, какими же приборами пользовались древние астрономы и обычные люди? Меня привлекли солнечные часы. Это довольно интересная и несложная конструкция, которую я захотела повторить и доказать, что древнейшими приборами мы можем пользоваться и по сей день, стоит только разобраться в их строении.

Работать над этим проектом было очень увлекательно. И кто знает, может я частенько буду пользоваться этими солнечными часами летом.





## **СОЗДАНИЕ СОБСТВЕННОЙ МОДЕЛИ ПОЛОЖЕНИЯ ПЛАНЕТ В СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЕ В ПЕРИОД ПАРАДА ПЛАНЕТ**

*Бычкова Мария Михайловна*

*Научный руководитель Селишева Ольга Михайловна*

*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г.о. Новокуйбышевск,  
Самарской области, г. Новокуйбышевск*

В интернете я наткнулась на интересную статью «Парад планет 2020. Великое сближение двух гигантов: Юпитера и Сатурна» автор не указан. В которой говорилось, о том, что в летний период високосного 2020 года будет наблюдаться очень редкое явление – сближение Юпитера и Сатурна. Дело в том, что именно в 2020 году оно будет по-настоящему эпохальным. Несмотря на то, что Юпитер и Сатурн «навешают» друг друга примерно раз в 20 лет – не так уж и редко по космическим меркам – в 2020 они будут на столько близко друг к другу впервые за 800 лет. В последний раз подобное происходило в 1226 году, и я решила изучить эту тему более тщательно.

В работе я не только изучила теоретическую базу, но и нашла, отобрала и систематизировала текстовый материал.

В практической части я создала собственную модель, показывающую положение планет в период парада, с помощью которой удастся объяснить принцип движения всех планет.

Результаты исследования показали возможность использования его материалов в дальнейших сопоставительных исследованиях планет. Материалы исследования так же могут быть использованы при написании учащимися учебно-исследовательских работ.



XVIII Всероссийский конкурс  
«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



# **БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Москва, 2021**



## **БЕЗОПАСНОСТЬ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ: ВЫЗОВЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

*Харин Даниил Романович*

*Научный руководитель Новиков Василий Савельевич*

*ЛИЦЕЙ № 10 ИМЕНИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин*

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.

## **РАДУГА ПИЩЕВЫХ КРАСИТЕЛЕЙ. КАКОЙ ЦВЕТ САМЫЙ ОПАСНЫЙ?**

*Раскатова Анастасия Сергеевна*

*Научный руководитель Нестерова Вера Николаевна*

*МОУ СОШ № 47, Московская область, п. Малаховка*

Общепринятым стереотипом является тот факт, что все пищевые добавки и красители опасны для здоровья. Многие потребители, увидев на упаковке товара коды с буквой E, сразу же отказываются от продукта. Оправдана ли такая осторожность? Коды обо-



значают какие пищевые добавки присутствуют в продукте. Например, E100-E199 – это красители. Красители бывают натуральные и синтетические. Натуральные могут быть не только безвредными, но и способны оказывать положительное влияние на организм человека. Но может ли натуральное быть вредным?. Данная работа посвящена этим вопросам, а также определению токсичности некоторых красителей и выявлению самого «опасного цвета». Определение токсичности красителей актуальная задача в современном обществе, так как практически все продукты питания подкрашивают. Даже зелёный горошек и маринованные огурчики красят в синий цвет.

Нами была выдвинута гипотеза о том, что наиболее токсичными пищевыми добавками являются красители, и что самый опасный краситель – красный.

Цель работы: определение интегральной токсичности различных пищевых красителей и выявление наиболее и наименее вредных добавок.

Задачи работы: Изучить литературу по данному вопросу. Определить токсичность пищевых красителей методом биотестирования. Выявить наиболее и наименее токсичные красители. Определить токсичность некоторых пищевых продуктов, содержащих красители. Сравнить данные, полученные на приборе «Биотокс-10М» и «LumiShot».

Новизна и практическая значимость работы. Определение токсичности пищевых красителей с использованием реактивов Эколюм и Энзимолум.

Так как в настоящее время трудно купить в магазинах продукты, не содержащие красители, то необходимо уметь выбрать менее опасные для здоровья.

Цель работы была достигнута. Определили интегральную токсичность красителей непосредственно и в составе пищевых продуктов, и выявили наиболее опасный краситель. Гипотеза о том, что самый опасный краситель – красный, нашла подтверждение. Токсичность пищевых красителей для окраски пасхальных яиц оказалась выше, чем токсичность красителей, используемых в продуктах питания.

Трудно поверить, что среди красителей с пугающим кодом «Е» есть полезные для здоровья. Например, E 100, E 162, E 160с, E 163, E 140, E160d – полезные и жизненно необходимые вещества. Если на этикетке есть эти символы, то пугаться их не стоит. Но бывают вредными и натуральные красители, например, E166, E182. Мало кто об этом задумывается. Международная организация здравоохранения к ядовитым веществам, опасным для жизни человека, отнесла краситель: Цитрусовый красный 2 (E 121). Может быть как натуральным, так и синтетическим. В результате проделанной экспериментальной работы мы выяснили, что самый опасный для здоровья краситель – красный. И не только синтетический. Некоторые продукты питания коасного цвета, в составе которых были только натуральные красители показали чрезвычайную токсичность. Это интересная перспектива для дальнейших исследований. Практическая значимость работы: Далеко не каждый потребитель может купить дорогостоящие приборы для определения токсичности, но ориентироваться по цвету – это доступно всем.



## **ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИРОДНОГО И БРОСОВОГО МАТЕРИАЛА**

*Струлева Виктория Андреевна*

*Научный руководитель Тимохина Татьяна Васильевна*

*Государственный гуманитарно-технологический университет,  
Московская область, г. Орехово-Зуево*

Актуальность исследования основ безопасности жизнедеятельности у детей дошкольного возраста не вызывает сомнений. Безопасность жизнедеятельности в современном мире является одной из центральных проблем человечества. Каждый человек, и взрослый, и ребенок в любой момент может оказаться в чрезвычайной ситуации, столкнуться с опасностью. У детей дошкольного возраста часто наблюдается недостаточная готовность к самосохранительному поведению, слабо развито умение анализировать обстановку, прогнозировать последствия своих действий. Возникает необходимость уберечь детей от опасностей, не подавив при этом в них естественной любознательности, открытости и доверия к миру, не напугать их и подготовить к полноценной жизни в социуме.

Степень изученности данной проблемы в системе дошкольного образования достаточно велика. Так, только в 2019–2021 годах различными направлениями безопасности в детском саду занимались: И. В. Забусова, А. В. Локтина (основы безопасности жизнедеятельности); О. В. Волкова, (безопасность особых категорий детей); В. П. Владимирова, Н. В. Федорова (прикладные аспекты формирования основ безопасности) и пр. Несмотря на достаточно серьезную разработку проблемы в данном ракурсе, вопросу связи безопасности и экологии посвящено недостаточное количество работ. Формированию основ безопасности жизнедеятельности у детей дошкольного возраста с использованием природного и бросового материала уделено недостаточное количество внимания.

Безопасность ребенка является основным звеном в комплексе воспитания ребенка. Дети в возрасте до 7 лет проявляют непосредственный интерес к окружающим их предметам, в частности электроприборам, аудио-видео технике, взрывоопасным предметам и т.д. Безопасное взаимодействие в социуме требует особой работы с дошкольниками.

Наша цель: с использованием природного и бросового материала научить детей дошкольного возраста основам безопасности жизнедеятельности.

Необходимо разработать технологию, которая не только поможет детям в дошкольном возрасте понять опасности современного мира, но и будет экологична, и никак не навредит природе и окружающей среде.

Вариантами решения сложившейся проблемы могут быть следующие.

Во-первых, стоит подчеркнуть недостаточную осведомленность родителей в данном вопросе. Поэтому необходима работа в направлении ознакомления родителей с тем, что ребенка в возрасте до 7 лет не следует одного на длительное время оставлять дома, он должен находиться под присмотром родителей, воспитателя, няни. Во многих российских семьях из-за сложного социального положения необходимость родителей зарабатывать средства к существованию ставятся на первое место нежели безопасность ребенка.

Во-вторых, необходимо разработать комплекс профилактической работы, основанный на достаточно дешевом и незатратном и в доступной для каждой группы детского сада и семьи формировании основ безопасной жизнедеятельности. С использованием



природного и бросового материала объяснить дошкольникам, какие из окружающих его предметов способны причинить ему травму, и как можно избежать несчастья.

Оставляя ребенка дома одного, необходимо создать ему все условия, чтобы ребенку не было скучно, чтобы он либо играл, либо смотрел детские фильмы, читал книги. Если же ребенка не обеспечить любимым занятием, игрой, то он все равно найдет для себя занятие, которое будет вызывать у него интерес в независимости от того опасно это для жизни или нет.

Таким образом, формирование основ безопасности у дошкольников с использованием природного и бросового материалов может усилить профилактические меры безопасности. Применяемая технология может обезопасить от того, что ребенок пытается самостоятельно изучать окружающий мир, познавать его, что часто гарантирует получение детьми в возрасте до 7 лет травм и увечий.





XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**БИОЛОГИЯ**

**Москва, 2021**



## **БИОИНДИКАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТАБИЛЬНОСТИ РАЗВИТИЯ ПОПУЛЯЦИЙ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В НАРУШЕННЫХ ЛАНДШАФТАХ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

*Торопова Евгения Юрьевна*

*Научный руководитель Потылицына Елена Николаевна*

*МАОУ СШ № 152 им. А.Д. Березина, Красноярский край, г. Красноярск*

Одним из перспективных направлений интегральной оценки уровня загрязнения среды является биологический мониторинг, при котором основным показателем стрессового воздействия является нарушение развития организмов и их популяций. Стрессовые факторы вызывают изменение гомеостаза развития, которые могут быть оценены по нарушению морфогенетических процессов [3].

Главными показателями изменений гомеостаза с морфологической точки зрения являются показатели флуктуирующей асимметрии (ФА) – ненаправленных различий между правой и левой сторонами различных морфологических структур, в норме обладающих билатеральной симметрией. Флуктуирующая асимметрия (ФА) возникает вследствие нарушения стабильности развития организма и может использоваться для оценки стрессового воздействия внешней среды на живые организмы [3, 4].

В связи с этим, была сформулирована цель работы: оценить экологическое состояние и устойчивость развития сосны обыкновенной, произрастающей в городе Красноярске и его пригородах в разных экологических условиях, на основе измерения флуктуирующей асимметрии хвои. В связи с поставленной целью выполняли следующие задачи:

- измерить морфологические показатели хвои;
- рассчитать индекс флуктуирующей асимметрии (ИФА);

Объект и методы исследования

Исследуемый материал собран в июне – октябре 2019 г. в г. Красноярске Урванцева 12 (точка отбора «Красноярск»); село Степной Баджей, около пещеры Белая (точка отбора «Пещера»); во время сплава по реке Кан материал отбирался около реки Порожная Большого Канского порога (точка отбора «Сплав»); Емельяновский район от «Емельяновского озера» в западном направлении (точка отбора «Емельяново»).

В работе было обработано 1200 пар иголок: Емельяново – 300 пар, Слав – 400 пар, Пещеры – 300 пар, Красноярск – 200 пар. У хвои измеряли длину и различие между длиной двух игл в паре по методике М. В. Козлова [1]. На основе полученных измерений рассчитывали индекс флуктуирующей асимметрии. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Excel 2003 (описательная статистика).

Результаты исследований и их обсуждение. Расчет показателя флуктуирующей асимметрии

Индекс ФА характеризует морфологические изменения в ответ на стрессирующие факторы [3]. В наших исследованиях наибольшие значения индекса ФА выявлены на точке отбора «Емельяново» (0,028) и «Красноярск» (0,024), расположенных в зоне большой техногенной нагрузки. Повышение ФА длины хвои сосны по мере приближения к промышленным комбинатам показано в работах других авторов [2,6]. У сосен, взятых в точках «Сплав» и «Пещера» значения индекса ФА ниже (0,019). Однако, оно не соответствует показателям экологически чистого региона. Это может быть связано с тем, что река Кан протекает по городу Зеленогорску. Согласно проведенным исследованиям, представленным в работе [8] из-за неправильного расположения АО «ПО ЭХЗ» хими-



ческие соединения выбросов распространяются на территорию города, а вода р. Кан содержит избыточное количество металлов.

Вывод

Рассчитан индекс флуктуирующей асимметрии. По результатам расчета оказалось, что наибольшие значения ИФА длины хвои выявлены на точке отбора «Емельяново» (0,028) и «Красноярск» (0,024), что объясняется высокой техногенной нагрузкой. Однако в точке отбора «Сплав», которая изначально планировалась как чистая зона, оказался высокий индекс ФА. Объяснением этого результата является г. Зеленогорск и его предприятия, которые оказывают техногенную нагрузку на исследуемый регион.

## **КЛОПЫ – ЩИТНИКИ ЭВЕНКИИ**

*Федорова Полина Александровна*

*Научный руководитель Бабичев Никита Сергеевич*

*МАОУ СШ № 152 им. А.Д. Березина, Красноярский край, г. Красноярск*

Красноярский край даже в XXI(21) веке остаётся территорией, плохо исследованной в биологическом отношении. Например, состав флоры и фауны сравнительно хорошо изучен лишь в южной части Края. Северные территории слабо исследованы как из-за низкой населённости, так и из-за практически полного отсутствия каких-либо научных учреждений и постоянных научных миссий. Несколько лучше ситуация в заповедниках, однако и там отдельные группы животных и растений по-прежнему не изучены даже в отношении видового состава. Таким образом, огромные пространства нашего Края остаются белым пятном для биологов. Чтобы в какой-то мере восполнить это упущение, мы изучили видовой состав клопов-щитников такого отдалённого региона как Эвенкия.

Сведения о составе этой группы будут полезны для экологов, фаунистов, систематиков, лесопатологов, специалистов по защите растений Красноярского края и прилегающих к нему регионов. В первую очередь наше исследование поможет уточнить северную границу ареалов отдельных видов щитников, что является востребованной информацией при описании зоогеографического распределения клопов, имеющих хозяйственное значение.

Таким образом, данная работа достаточно актуальна.

Цель работы: изучить видовой состав клопов-щитников (Heteroptera: Pentatomoidae) Эвенкии.

Степень личного участия автора:

Полина Федорова с некоторой помощью (что простительно для ученика 7 класса) освоила методику и провела по школьным и научным справочникам определение всех собранных экземпляров клопов. Самостоятельно изучила литературу и интернет-ресурсы на заданную тему и написала черновые варианты разделов «Объект исследования», «Район исследования», «Методика работы». Таким образом, личный вклад автора в работу составляет порядка 50%.

Изучение щитников Эвенкии. Сведения об изучении щитников Эвенкии крайне скудны. В монографии В. Петровой «Щитники Западной Сибири» (1975) можно видеть, что Приенисейская Сибирь практически не охвачена исследованиями этой группы, а упоминаний об эвенкийских находках и вовсе отсутствуют. Крайне мало сведений в определителе Н. Винокурова и Е. Канюковой «Полужесткокрылые насекомые Сибири» (1995) – несмотря на наличие общих данных о распространении, не указана изучен-



ность Эвенкии. Наконец, отдельные данные можно встретить в справочнике «Каталог полужесткокрылых насекомых азиатской части России» (2010), где указано, что из всех щитников для Эвенкии имеются сведения только по одиночным экземплярам, найденным в районе Нижней Тунгуски (Капуикова, Vinokurov, 2009).

Таким образом, наше исследование будет одним из первых работ, специально посвящённых щитникам Эвенкии.

Методы. Материалом для работы послужили сборы клопов, сделанные в августе 2020 г. Н.С. Бабичевым в окрестностях п. Тура (в радиусе 100 км). Обследована преимущественно пойменная часть рек Кочечум и Нижней Тунгуски и кромка леса. Большинство экземпляров собраны вручную и энтомологическим сачком при кошении, часть уловов сделана на свет. Сбор и монтирование клопов проводились классическими методами (Кириченко, 1957; Голуб и др., 2012). Определение клопов проводилось по школьным и специальным определителям насекомых (Мамаев и др., 1976; Мамаев, 1985; Винокуров, Канюкова, 1995).

Итого собрано 10 экземпляров взрослых клопов, пригодных для определения. Из них, 2 вида относятся к сем. Древесных щитников и 5 видов к сем. Настоящих щитников – всего 6 родов. Первые собраны на лиственных деревьях, вторые на различных цветущих травах. Из 7 установленных видов 6 являются фитофагами, а *Rhacognathus punctatus* – хищником. Преобладают самки, самцов меньше. *Carpocoris purpureipennis*, *Dolycoris baccarum* и *Euridema gebleri* – имеют хозяйственное значение как вредители ягодных, пищевых и технических культур. Для большинства видов (кроме *Carpocoris coreanus* и *Euridema gebleri*) подтверждено нахождение в крайней северной части ареала.

#### Выводы

1. В Эвенкии собрано 10 экземпляров взрослых клопов, пригодных для определения
2. Установлено, что они относятся к 7 видам, и 6 родам, входящим в 2 семейства (*Acanthosomatidae*, *Pentatomidae*), три вида являются значимыми вредителями
3. Изучение научной литературы по клопам-щитникам Эвенкии показало, что 6 видов найдено в Эвенкии впервые, подтверждена зона максимального северного распространения обнаруженных видов.

### **ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИВИДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ СЕМЕЙНОЙ ГРУППЫ КОЗЕРОГА (*SARPA (IBEX) SIBIRICA*) В УСЛОВИЯХ ВОЛЬЕРНОГО СОДЕРЖАНИЯ В ПАРКЕ «РОЕВ РУЧЕЙ»**

*Селина Мария Эдуардовна*

*Научный руководитель Чипура Светлана Вячеславовна*

*МАОУ СШ № 152 им. А.Д. Березина, 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 условия, в которых они могли бы наиболее полно проявлять поведение, близкое к естественному поведению. Знание об особенностях поведения и потребности помогает обеспечить благополучие животных и снижение проявления агрессии при управлении искусственной популяцией.

Конкуренция является одним из видов взаимоотношений. Она происходит между всеми живыми организмами без исключения. Внутривидовая конкуренция в условиях зоопарка может возникать при недостатке каких-либо условий среды (воды, пищи и т.п.).



Однако это не обязательно. Иногда соперничество происходит, когда особи спорят за право доминировать в стаде, стае или прайде.

При исследовании конкуренции между особями одного вида внутри зоопарка, известен сравнительно полный перечень внешних воздействий на животное, то есть известно, когда и какую пищу они получают, когда их помещение подвергается чистке, когда их соединяют или разъединяют с сородичами, это помогает получением данных исследований.

Объект исследования: семейная группа сибирских козорогов (*Capra (Ibex) sibirica*).

Предмет исследования: доминирующие типы и виды поведения, оценка возможности и необходимости корректировки.

Цель работы: Изучение поведения в семейной группе сибирских козорогов для оценки оптимальной функциональной, пространственной и конструкционной структуры вольеров с целью создания комфортной, благополучной среды.

Наблюдения проводились на базе МАУ «Парк «Роев ручей» в открытом вольере комплекса «Копытные» с 30 октября 2020 по 28 февраля 2021, методом временных срезов. Всего проведено 25 наблюдений, общей продолжительностью 1 500 минут.

Состав группы. В коллекции Парка два самца и шесть самок *Capra (Ibex) sibirica*.

Самец козерога по кличке Панк, родился 20 мая 2012 г. в зоопарке «Роев ручей», в настоящее время козерогу 9 лет.

Самка козерога по кличке Аврора, родилась 15 мая 2004 г., в зоопарк прибыла 30 ноября 2006 г. В настоящее время Авроре 17 лет. Это доминирующая самка.

Самка козерога по кличке Карима, родилась 1 мая 2013 г. Была поймана и доставлена в Парк 1 июля 2013 г. В настоящее время Кариме 8 лет.

Самка козерога по кличке Базага, родилась 1 мая в 2013 г. Базага была поймана в природе и привезена в Парк 1 июля 2013 г. В настоящее время Базаге 8 лет.

Самка козерога по кличке Маруся, родилась 1 мая 2014 г. Маруся привезена в Парк 1 июля 2014 г. В настоящее время Марусе 8 лет.

Самка козерога по кличке Шкода, родилась 31 мая 2018 г. в Парке «Роев ручей». В настоящее время Шкоде 2 года.

Самка козерога по кличке Инь, родилась 1 мая в 2020 г. в Парке «Роев ручей». Самец козерога по кличке Ян, родился 7 мая 2020 г. в Парке «Роев ручей». Молодняку в возрасте 18 мес. вводится рацион взрослого животного

Для составления общей этограммы для всей группы с определением преобладающих типов поведения, использованы данные поминутных визуальных наблюдений.

Особенно жёсткая конкуренция в природе возникает за пищевые ресурсы и территорию. Можно предположить, что в условиях Парка созданы идеальные условия содержания, а значит, не существует соперничества. Однако миссия Парка как раз и заключается в создании и поддержании условий, максимально приближенных к естественным.

Проанализировав данные за период наблюдений, были определены вольерные зоны, их привязка к преобладающим формам поведения в общей семейной группе

Отмечены частые проявления в поведении элементов доминирования: взбрыкивание задними ногами, подъем «на дыбы».

#### ВЫВОДЫ

1. 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.

2. Не отмечено проявлений материнского поведения и заботы к молодым козерогам – сеголеткам. Вероятнее всего это связано с ранним взрослением – в природе козлята взрослеют и становятся самостоятельными рано.

3. В семейной группе козерогов чаще проявляется доминирование, второе место – соперничество, на третьем месте – агрессия и дружелюбие.

4. Конкуренция между козерогами не переходит в смертельную опасность для членов группы.

5. В группе сеголеток чаще фиксировались проявления игрового поведения в виде прыжков, легких боданий, толчков головой. Это действия можно расценивать как этап формирования взрослого поведения.

6. При анализе отношений внутривидовых отношений между самками козерогов больше всего проявляется категория поведения «доминирование».

7. Чаще по отношению к козлятам самки проявляли доминирование (57%) и соперничество (28%) через оттеснение от кормушек, сгоняли с мостиков, горки, однако не проявляли частой открытой агрессии.

8. Общие условия содержания, устройство вольеров и соотношение половозрастного состава семейной группы козерогов способствуют снижению агрессии и конкуренции, проявлению активных видоспецифических естественных поведенческих форм и улучшению благополучия животных.

## **ВЛИЯНИЕ ОБОГАЩЕНИЯ СРЕДЫ НА ПОВЕДЕНИЕ АБИССИНСКИХ РОГАТЫХ ВОРОНОВ В УСЛОВИЯХ ЗООПАРКА (BUCORVUS ABYSSINICUS)**

*Каротыгина Полина Александровна*

*Научный руководитель Чипура Светлана Вячеславовна*

*МАОУ СШ № 152 им. А. Д. Березина, Красноярский край, г. Красноярск*

В современной практике обогащения среды отмечается рост количества новых способов, появление дополнительных категорий. Многообразие способов обогащения среды продолжает увеличиваться, что приводит к необходимости их оценки на предмет результативности, эффективности и тиражирования в практику зоопарков.

Важным вопросом, стоящим перед сотрудниками зоопарка, является благополучие диких животных, которые находятся в неволе. Животные, в зоопарке находятся в ограниченном вольере, получают ежедневно свой рацион, не тратя усилий на поиск и добычу пищи, имеют мало возможностей для проявления активности. Стресс также приводит к различным патологиям поведения, таким как: ошипывание, постоянное и однотипное расхищение по вольеру и т.д. Одним из эффективных способов снижения патологии поведения и повышения благополучия животных является обогащение среды.

Обогащение окружающей среды – это принципы содержания животных, направленные на повышение качества заботы о них путем выявления и обеспечения внешней стимуляции, необходимой для оптимального психологического и физиологического состояния (2).

Таким образом, обогащение среды нужно для поддержания комфорта животных в неволе. Оно делает пребывание животного в клетке лучше, спокойнее и уютнее.





Животное получает возможность проявлять активность по отношению к предметам обогащения среды.

При подборе предметов обогащения среды учитываются видовые особенности животных таким образом, чтобы у животных в неволе была возможность проявлять естественную активность, свойственную им в дикой природе. Во многом важны и индивидуальные особенности животных и способности к манипулированию с предметами, одна особь может проявлять интерес к предметам, в то же время, другие его будут избегать.

Существует несколько способов обогащения среды, условно они разделены на категории:

- Социальное (в качестве обогащения среды выступает взаимодействие с работниками зоопарка, посетителями и другим людьми или животными).
- Когнитивное (предоставление животным в неволе возможности использовать когнитивные навыки для решения проблем и контроля над окружающей средой).
- Физическая среда (субстрат, гнездо, убежище, климат).
- Сенсорное (ольфакторное и вкусовое, слуховое «музыкальные инструменты и погремушки», зрительное, тактильное).
- Пищевое (спрятанная еда, труднодоставаемая еда).

Цель исследования: выяснить, как разные способы обогащения среды влияют на поведение абиссинских рогатых воронов.

Задачи:

1. Выделить единицы поведения самца и самки абиссинских рогатых воронов в условиях зоопарка (этограмма поведения).
2. Провести оценку поведения самца и самки абиссинских рогатых воронов по методике быстрой оценки.
3. Показать различия в поведении абиссинских рогатых воронов согласно выделенной этограмме при разных режимах обогащения среды: знакомые предметы обогащения, без обогащения, новый предмет.
4. Показать различия в поведении самца и самки при разных режимах обогащения среды.

Объект: Поведение абиссинских рогатых воронов в условиях зоопарка.

Предмет: Поведение абиссинских рогатых воронов в ответ на разные способы обогащения среды.

Наблюдения проводили за двумя взрослыми воронами: Самец – Тата поступил из зоопарка Алма-Аты в 2007 году, и самка – Буля, прибыла в зоопарк «Роев ручей» из ЮАР также в 2007 г. Наблюдение проводилось в течение светового дня с 19.10.2020 по 3.02.2021 методом срезов в течение 1 часа, шаг – 2 минуты.

Для наблюдения мы также использовали методику быстрого оценивания взаимодействия животных с предметами обогащения среды, апробированной в Московском зоопарке. Так как наблюдение проводилось в реальном времени, мы пользовались только прямыми оценками поведения животных. Мы не имели возможности оценить, происходило ли взаимодействие с предметами до начала наблюдения.

В результате проведенного исследования была составлена этограмма действий самца и самки рогатых абиссинских рогатых воронов в условия зоопарка. Описанные в этограмме действия встречались во всех трех условиях: без обогащения, со знакомыми и незнакомым предметами обогащения среды. При наличии предметного обогащения в целом у самца было зарегистрировано больший интерес к обогащению во всех наблю-



денях. Когда мы предложили обогащение для самки, она заинтересовалась и активно взаимодействовала с ним.

Наблюдение проводилось в трех разных условиях:

1. В вольере самца находились хорошо знакомые предметы – пластмассовые кубики и шарики, субстрат – опилки на полу, вольер был оборудован подвесным бревнышком и коробкой с субстратом (Знакомое предметное обогащение).

2. В вольере самки в качестве обогащения среды использовалось только подвесное бревнышко и коробка с субстратом, предметного обогащения не было (Без обогащения).

3. Самцу и самке предлагалось новое предметное обогащение – картонный лист, на который закрепляли кусочки еды (фрукты и мясо), веточки (Новое предметное обогащение).

Вывод: Рогатые вороны ведут спокойный образ жизни сидя на бревнышках и наблюдая за посетителями. Если поставить им новое обогащение, они будут очень любопытны и сразу же будут его рассматривать или пробовать, как только вороны всё выяснят и им станет уже не интересно, они идут дальше сидеть и спать.

Поведение самца ворона было более разнообразно, так как его вольер регулярно обогащали. У самки же было меньше обогащения из-за этого, её поведение менее активно.

## **ОБОГАЩЕНИЕ СРЕДЫ СЕМЕЙНОЙ ГРУППЫ БУРЫХ КАПУЦИНОВ (SARAJUS APELLA) ПАРКА «РОЕВ РУЧЕЙ»: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СПОСОБОВ**

*Березовская Ирина Александровна*

*Научный руководитель Чипура Светлана Вячеславовна*

*МАОУ СШ № 152 им. А.Д. Березина, Красноярский край, г. Красноярск*

В современной практике обогащения среды отмечается рост количества новых способов, появление дополнительных категорий. Многообразие способов обогащения среды продолжает увеличиваться, что приводит к необходимости их оценки на предмет результативности, эффективности и тиражирования в практику зоопарков.

Для совершенствования системы обогащения среды, ее системного внедрения, в Парке «Роев ручей» разработана программа «Обогащение среды». В программе установлена периодичность, расписание цикличности и очередности использования разных категорий и способов обогащения среды с учетом видового состава коллекции, успешного практического опыта зоологов и киперов Парка и сотрудников других зоопарков.

Объект исследования: семейная группа бурых капуцинов (*Sarajus apella*).

Предмет исследования: способы обогащения среды и их эффективность.

Цель: Выбор эффективных способов обогащения среды для постоянного применения и создания комфортной, благополучной среды семейной группе бурых капуцинов.

Целью зоопарков является содержание животных, которые ведут себя «нормально» в соответствии с критериями, основанными на поведении диких сородичей. Это является следствием одной из основных задач современных зоопарков, а именно, сохранения видов, находящихся под угрозой исчезновения, путем размножения и экспонирования в неволе.

Животные, которые живут в неволе, не сталкиваются с проблемами, с которыми сталкивались в природе. Они не разыскивают, не добывают пищу, не прячутся от





хищников. Без действий, благодаря которым животные могут проявить свою натуру, в искусственных условиях они могут заскучать, что может привести к проблемному поведению: навязчивой стереотипии, чрезмерная агрессия, избыточный груминг и т.д.

Подобные отклонения особенно характерны для приматов в тех ситуациях, когда им не обеспечена достаточная умственная и физическая стимуляция. Источником такой стимуляции могут быть программы «обогащения среды и поведения», целью которых является создание разнообразных и «натуралистических» условий содержания, повышающих умственную и физическую активность. Чтобы животные могли поддерживать психическое и физическое здоровье, работники зоопарков стали использовать различные виды и способы обогащения среды.

Обогащение среды обитания – систематический процесс, в ходе которого животным «бросают вызовы», чтобы удовлетворить их социальные, физические и психологические потребности.

При содержании диких животных в неволе, обогащение окружающей среды превращается в необходимый инструмент улучшения качества жизни животных, как в их внешнем размещении, так и во внутренних размещении или убежищах.

Отчасти природную среду может имитировать сложный интерьер вольера. Для этого вольеры оборудуют естественными элементами: бревнами, корягами, камнями, водоемами, и специальными приспособлениями: полками, системами для лазания, канатами, гамаками, искусственными скалами и пещерами. Различные укрытия, удобные места для отдыха, места для обзора, сложный рельеф – все это создает комфортную среду для животных даже на ограниченной площади. Важно дать возможность животным использовать свои физические и психические возможности, которые они использовали бы в природе.

Для каждого вида необходимо проанализировать и учесть следующие показатели:

- особенности локомоции
- вертикальное или горизонтальное использование пространства,
- строение укрытий и их расположение,
- возможность разделяться в пространстве,
- возможность выбора температуры, света и пр.

В данной работе автор придерживался следующей классификации обогащения среды: кормовое, тактильное, комбинированное, звуковое, запаховое, визуальное, когнитивное.

В изготовлении элементов обогащения среды автор использовал экономически мало затратные способы и максимально природно-естественные элементы.

Поскольку капуцины тратят половину времени дня на добывание корма (35–70% всей их дневной активности, так или иначе, связано с добыванием еды), серьезные усилия в обогащении среды применяются к стимуляции кормодобывающей активности животных и увеличению ее длительности.

Работа проводилась в комплексе «Экзотические животные». Наблюдения проводились с октября 2020 года по март 2021 года в дневное время. Все поведенческие действия бурых капуцинов фиксировались и описывались по составленной этограмме каждую минуту в течение 1 час. Всего проведено 17 наблюдений, общей продолжительностью 1020 минут.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ



1. Создание комфортных условий для животных, с помощью обогащения среды обитания является приоритетным, важными и необходимым направлением работы Парка «Роев ручей», с внедрением новых идей и способов.

2. Были разработаны и апробированы 6 видов легко выполнимых, экономически мало затратных, максимально природно-естественных кормовых, тактильных, комбинированных, запаховых, визуальных, когнитивных элементов обогащения среды.

3. По анализу этограммы наиболее эффективными определены комбинированное и кормо-поисковое обогащение среды: 13% в структуре этограммы занимает комбинативная активность и 12% активная корм-поисковая активность.

4. Комбинированное и кормопоисковое обогащение способствуют проявлению разнообразного поведенческого репертуара, отсутствию аномального поведения и стереотипов, а также низкому уровню агрессивности.

5. Отмечены четкие положительные эффекты комбинированного обогащения: повышение комбинативного разнообразия действий и поведения; разнообразие деструктивно-манипуляторного поведения (разбивание, разрывание, потрошение); повышение частоты проявления природных естественных видоспецифических поведенческих реакций (мазание, жесты, мимика); снижение частоты проявления агрессивных действий по отношению друг к другу в семейной группе.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ НИТРАТОВ В ПРОДУКТАХ РАСТЕНИЕВОДСТВА**

*Гараева Ангелина Александровна, Колосов Андрей Юрьевич*

*Научный руководитель Калашник Анастасия Сергеевна*

*ВТЖТ-филиал РГУПС, г. Волгоград*

Что же такое нитраты? Почему говорят об их опасности? Можно ли употреблять бахчевую продукцию и пить воду из колодца? Недостаток информации приводит к недооценке или же, наоборот, драматизации ситуации.

Нитраты (соли азотной кислоты) – накапливаются в продуктах при избыточном содержании в почве азота. Азот – это один из основных элементов, который играет важнейшую биологическую роль в существовании животных и растений.

Главными условиями, вызывающими накопление нитратов в растениях являются – внесение удобрений, биологические и сортовые особенности растений, степень плодородия почвы, температура и влажность земли, длительность светового дня и способы выращивания. Установлено, что повышенное содержание нитратов вызывает у человека проблемы со здоровьем.

Актуальность. Мы выбрали эту тему не случайно, ведь на сегодняшний день, проблема накопления нитратов в продуктах питания и питьевой воде остается достаточно серьезной, так как они опасны для здоровья и жизни людей.

Цель работы: изучить влияние нитратов на организм человека, определить и сравнить их содержание в овощах и фруктах.

Задачи:

1. изучить проблему загрязнения продуктов питания и воды нитратами;
2. ознакомиться с влиянием нитратов на организм человека;
3. определить содержание нитратов в овощах, фруктах и воде;
4. проанализировать и сравнить полученные результаты, сделать выводы.



Практическая значимость исследования состоит в определении наличия нитратов в продуктах растениеводства; в выработке рекомендаций по предотвращению отравления нитратами; в публикации советов, которые помогут уменьшить содержание нитратов в овощах и фруктах; в привлечении внимания к качеству продуктов и питьевой воды.

По результатам произведенного нами исследования наблюдались некоторые нарушения норм ПДК нитратов в овощах и фруктах, которые были приобретены на рынке и в магазине.

На основании этого мы смогли сделать вывод, что продукты требуют большего контроля при поступлении на прилавки магазинов и рынков.

«Безнитратной» сельскохозяйственной продукции и воды не бывает! Нитратные вещества в окружающей среде были и будут. Все дело в том, сколько их накапливается в овощах, фруктах и воде.

В рамках нашей исследовательской работы мы сделали следующие выводы:

1. При чистке овощей нужно учитывать, что повышенное содержание нитратов приходится на кожуру и сердцевину;
2. Наиболее действенный способ нейтрализации нитратов – кулинарная обработка продуктов (варка, тушение, жарка);
3. Результаты данной работы могут быть использованы для рекомендации работникам столовой ВТЖТ – филиала РГУПС, для проведения бесед о проблеме токсичного накопления нитратного азота в продуктах растениеводства и вредного воздействия его на человека, а также как дополнительный материал на уроках химии, биологии, экологии.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВОГО СОСТАВА ФИТОЦЕНОЗОВ БЕРЕЗОВЫХ ЛЕСОВ ИШИМСКОГО И ЗАВОДОУКОВСКОГО РАЙОНОВ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Новик Анастасия Антоновна*

*Научный руководитель Токарь Ольга Егоровна*

*Ишимский педагогический институт им. П. П. Ершова (филиал) ФГАОУ ВО  
Тюменского государственного университета, Тюменская область, г. Ишим*

Заводоуковский и Ишимский районы являются одними из крупных районов юга Тюменской области, расположенные в лесостепной зоне Западно-Сибирской низменности, на которой произрастают главным образом березовые леса. Актуальность исследования обусловлена тем, что флора березовых лесов г. Заводоуковска и г. Ишима является слабоизученной.

Цель исследования – изучить и сравнить состав двух лесных фитоценозов Заводоуковского и Ишимского районов.

Для достижения данной цели необходимо: изучить особенности видового состава фрагментов фитоценозов березовых лесов в окрестностях города Заводоуковска и города Ишима; сделать анализ (таксономический, биоморфный, экологический) лесных сообществ.

В ходе проведенного исследования выявили, что видовой состав исследуемых фрагментов фитоценозов березовых лесов Ишимского и Заводоуковского районов представлен 43 видами растений из 39 родов, 21 семейств, 3 отделов. Наибольшее число видов отмечено в пределах 1 ключевого участка (до 68% видов от общего состава), в пределах второго – до 55% видов.



Среди изученных видов березового леса окрестностей г. Заводоуковска к редким видам Тюменской области относится *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott\*, имеющий категорию редкости 3. На территории г. Ишима редким видом Тюменской области является *Rubus caesius* L., имеющие категорию редкости 3.

Наибольшим биоморфным и эколого-ценотическим разнообразием отличается фитоценоз березового леса 1 ключевого участка (11 биоморф), в пределах 2 ключевого участка – 5 биоморф. Преобладающими жизненными формами по системе Раункиера на 1 и 2 ключевом участке являются гемикриптофиты (51,7 и 66,7% видов соответственно); по системе Серебрякова – поликарпические травы (65,5 и 66,7% видов соответственно).

Экологическую структуру 1 ключевого участка (окр. г. Заводоуковска) формируют 29 видов из 7 экогрупп. Экологическую структуру 2 ключевого участка (окр. г. Ишима) характеризует 24 вида из 6 экогрупп. На режим увлажнения экотопов 1 и 2 ключевого участка указывают мезофиты (86,2 и 95,8% видов соответственно). Уровень трофности и солености местообитаний 1 и 2 ключевого участка характеризуют мезотрофобиты

На основе разнообразия флоры березовых лесов окрестностей г. Заводоуковска и г. Ишима составлена сравнительная характеристика состава фрагментов березовых лесов. Проведен сравнительный анализ таксономического, биоморфного и экологического составов лесных фитоценозов. Полученные данные дополняют сведения о лесных сообществах г. Заводоуковска и г. Ишима на территории Тюменской области. Результаты можно использовать в педагогической деятельности в качестве опорного материала к урокам по биологии и ведении внеклассной и внеурочной работы в общеобразовательных учреждениях.

## **ЛИНЕЙНЫЙ РОСТ ОБЫКНОВЕННОГО ОКУНЯ PERCA FLUVIATILIS (L.) ОЗЕРА ИМАНДРА (МУРМАНСКАЯ ОБЛАСТЬ)**

*Косов Лев Дмитриевич*

*Научный руководитель Зубова Елена Михайловна*

*РГГРУ имени Серго Орджоникидзе, г. Москва*

Анализируется линейный рост обыкновенного окуня субарктического озера Имандра (Мурманская область).

Изучение закономерностей и особенностей роста рыб несет в себе большое научное и практическое значение. Изменчивость роста рыб тесно связана с вопросами оценки состояния пресноводных экосистем и разработкой методов экологического прогнозирования. Темп роста является основным механизмом адаптации вида и популяции в целом к условиям существования в водоеме.

Озеро Имандра – один из крупнейших заполярных водоемов (площадь 880 км<sup>2</sup>), на водосборной территории которого расположены ряд предприятий горно-перерабатывающей и металлургической промышленности, энергетики, транспорта и их инфраструктуры. Мощное многофакторное антропогенное воздействие на фоне меняющихся климатических условий обусловило изменения гидрохимических параметров водоема и трансформацию структурно-функциональной организации его экосистемы. Изменения затронули и рыбную часть населения водоема, что было показано рядом предыдущих исследований. В уловах начинают доминировать рыбы г-стратегии. К числу таких рыб относятся и окунеобразные. В настоящее время биологические характеристики окуневых



рыб озера практически не исследованы. Данная работа посвящена изучению обыкновенного окуня *Perca fluviatilis* (L.).

В нашей работе впервые исследованы особенности линейного темпа роста окуня *Perca fluviatilis* (L.) озера Имандра. Ихтиологический материал был собран на плесе Йокостровская Имандра озера Имандра в 2016–2018 гг. Сбор материала осуществлялся в летний период. Применена ретроспективная оценка роста методом обратных расчислений. Проанализирована степень варьирования расчисленных значений в разные периоды жизни.

При исследовании темпа линейного роста обыкновенного окуня плеса Йокостровская Имандра оз. Имандра были выявлены следующие особенности: половые различия в длине не наблюдаются, самый высокий темп линейного роста характерен для первого года жизни окуня, на второй год жизни идет резкое снижение величины абсолютного прироста. Оценки расчисленной длины, сделанные на основе относительных приростов, аналогичны оценкам, сделанным на основе абсолютных приростов. Такие же закономерности в линейном росте характерны и для некоторых многочисленных видов рыб данного плеса, таких, как сиг и европейская корюшка. Окунь имеет значимо меньшие значения длины по сравнению с сигом и значимо большие – по сравнению с европейской корюшкой.

## **МИР НАНОТЕХНОЛОГИЙ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ**

*Корнецких Ангелина Андреевна*

*Научный руководитель Дроздова Людмила Николаевна*

*ОГБОУ «Пролетарская СОШ № 1», Белгородская область, п. Пролетарский*

Цель работы: раскрыть возможности применения нанотехнологий.

Задачи работы:

1. Поработать с литературными источниками по данной теме;
2. Дать характеристику нанотехнологии как прогрессивной науки;
3. Раскрыть понятие «наночастицы» и изучить их классы;
4. Охарактеризовать нанотехнологии, которые являются актуальными в медицине, и оценить факторы риска их применения;
5. Провести анкетирование среды учащихся 9–11 классов ОГБОУ «Пролетарская СОШ № 1» на предмет выявления знаний о нанотехнологиях;
6. Сделать выводы по работе.

Гипотеза: Изучение наночастиц различной структуры создает перспективу в разработке новых эффективных лекарственных препаратов, что выведет медицину в России на совершенно новый уровень.

Основная часть. Проанализировав литературу, автором было дано определение, что такое нанотехнологии, наночастицы, раскрыто значение и описаны классы. Также были проанализированы факторы риска использования наночастиц. В практической части было проведено анкетирование учащихся 9–11 классов на предмет исследования. Результаты показали, что более 84% опрошенных не знают, что такое наночастицы, а про нанотехнологии слышали только поверхностно. Соответственно, был низкий процент ответа на последующие вопросы. Исходя с полученных данных, был сделан вывод,



что данную тему нужно рассмотреть в ученическом сообществе, так как нынешние выпускники являются ключевой фигурой будущего.

**Выводы:**

Нанотехнологии представляют совокупность приемов и методов, применяемых при изучении, производстве и использовании наноструктур, устройств и систем, включающих целенаправленный контроль и модификацию формы, размера, взаимодействия и интеграции составляющих их наномасштабных элементов (1–100 нм), для получения объектов с новыми химическими, физическими, биологическими свойствами.

Нанотехнологии, долгое время находившиеся почти исключительно в поле зрения материаловедения, физики и химии, сейчас активно внедряются в биологию, медицину, в частности, в фармакологию.

Проведенные в последние годы исследования по созданию и изучению фуллеренов, дендримеров липосом, нанотрубок, наночастиц металлов показывают, что нанотехнологии открывают новые возможности в получении наночастиц и препаратов с принципиально новыми, еще не изученными свойствами.

## **ЧЕШУЙНЫЙ ПОКРОВ НЕКОТОРЫХ МАССОВЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПРИБРЕЖНОЙ ИХТИОФАУНЫ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ**

*Огарь Светлана Сергеевна*

*Научный руководитель Кузьминова Наталья Станиславовна*

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

В связи с непрекращающимся антропогенным прессингом черноморской экосистемы, в том числе прибрежных акваторий Крыма, возникает необходимость постоянного отслеживания состояния гидробионтов, в частности рыб, чтобы оценить влияние хронического загрязнения.

Не все представители ихтиофауны в этом отношении информативны и доступны для исследований. Остаётся важным и поиск индикаторов (как организмов, так и их показателей: морфологических, физиолого-биохимических, популяционных).

Чешуя рыб – это вид наружного скелета, который постоянно испытывает на себе влияние условий обитания, а значит её состояние может отражать как качество среды, так и физиологический статус ихтиофауны.

Для определения общего уровня загрязнения черноморской акватории подойдёт такой придонно-пелагический вид, как спикара. Держась обыкновенно на приличном расстоянии от побережья, стайки черноморских окуней два раза в году максимально близко подплывают к берегу – весной и осенью. Миграция связана с периодом нереста и сезонным изменением температуры воды.

Однако более точную диагностику антропогенного влияния в конкретных зонах Чёрного моря, как предполагается, можно совершить с помощью изучения придонного вида, ведущего малоподвижный образ жизни, например, скорпены. Морской ёрш держится в прибрежной зоне и большую часть времени проводит лёжа в зарослях растительности на каменистом дне, в ожидании добычи.

Цель данного проекта – анализ долговременных и краткосрочных флуктуаций резорбции чешуи некоторых видов рыб из прибрежной зоны города Севастополя. В соответствии с данной целью были поставлены такие задачи: – оценить резорбцию чешуи





у черноморской спикары из прибрежной зоны города Севастополя за период с 2018 по 2021 год; – определить изменения структуры чешуйного покрова у скорпены, отловленной в бухтах, отличающихся уровнем антропогенной нагрузки.

Оценку состояния чешуи проводили на особях, отловленных в бухтах г. Севастополя (б. Карантинная, б. Александровская, б. Балаклавская, б. Стрелецкая), а также в акваториях г. Феодосии в 2021 г. Материалом исследований служила чешуя двух указанных видов. Степень резорбции чешуи была определена для боковой поверхности тела рыб по известным методам (Кузьмина, 2010). Результаты морфофизиологического анализа обрабатывали статистически по Г. Ф. Лакину (1973). Все расчёты изучаемых параметров проводили с помощью стандартной программы «EXCEL».

На основании проведённого научного исследования было показано, что как у морского ерша, так и у спикары резорбция чешуи не превышала 50%, что свидетельствует об удовлетворительном состоянии как акватории, так и самих рыб. Тем не менее, 2018 год оказался наиболее благоприятным для черноморского окуня, в отличие от 2020 г. Не выявлено половых отличий в РЧ скорпены, однако есть слабая зависимость показателей РЧ от возраста особей. Состояние прибрежных вод Крыма в современный период можно считать удовлетворительным; однако полученные результаты можно отчасти объяснить и высокими адаптивными способностями как спикары, так и ерша.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СУКЦИНАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ МИТОХОНДРИЙ ПЕЧЕНИ КРЫС ПРИ ГЛУБОКОЙ ГИПОТЕРМИИ И САМОСОГРЕВАНИИ**

*Османо́ва Заира Абдулжалиловна*

*Научный руководитель Джафарова Альбина Мехьядиновна*

*ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет»,  
Республика Дагестан, г. Махачкала*

Гипотермия-это снижение внутренней температуры тела, в результате преобладания теплоотдачи над теплопродукцией. При гипотермии могут происходить существенные физиологические изменения тела животного, которые сопровождаются адаптивными или патологическими изменениями в энергетическом метаболизме клеток. Самосогревание так же представляет проблему для гомойотермных организмов: повышение температуры сопровождается усилением метаболизма и, следовательно, увеличением потребности тканей в кислороде, что чревато кислородным взрывом с образованием свободных радикалов. Было установлено, что активность СДГ- II комплекса ЭТЦ, существенно изменяется при гипотермии и самосогревании.

Целью нашей работы явилось – изучение механизмов этих изменений, путем исследования кинетических характеристик СДГ митохондрий печени крыс при глубокой гипотермии и в динамике самосогревания.

Исследование показало, во-первых, что глубокая гипотермия снижает активность СДГ митохондрий печени крыс во всем диапазоне исследованных концентраций сукцината. В динамике согревания крыс активность СДГ увеличивается, достигая, при полной нормализации температуры тела, уровней которые при некоторых концентрациях сукцината достаточно близки к контрольным значениям. Во-вторых, гипотермия существенно увеличивает  $K_m$  (в 6,4 раз). Согревание гипотермированного животного до 25 °С не оказывает статистически значимого эффекта на данный параметр. Однако



полная нормализация температуры тела приводит к снижению данного параметра на 76,2% относительно животных с температурой тела 25 °С. В-третьих, глубокая гипотермия существенно снижает  $V_m$  СДГ – на 44,2%. Самосогревание до 25 °С способствует его повышению, которое относительно гипотермии составляет 33,2%. Полная нормализация температуры тела значительно (на 43,3%) увеличивает  $V_{max}$ . И в-четвертых, глубокая гипотермия существенно (на 91,2%) подавляет эффективность катализа СДГ при физиологических концентрациях субстрата. Согревание до 25 °С не оказывает дальнейшего эффекта, в то время как полная нормализация температуры тела приводит к значительному повышению ~ в 6 раз относительно глубокой гипотермии.

Результаты данного исследования представляют интерес для понимания механизмов формирования компенсаторно-приспособительных и адаптивных реакций при снижении температуры тела гомойотермных животных. Измерение кинетических параметров СДГ может дать ценную информацию для выяснения сложных механизмов ответной реакции фермента на изменение физиологического состояния животного.

### **ИССЛЕДОВАНИЕ СКОРОСТИ СОЗРЕВАНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ЭМАЛИ ЗУБОВ ЧЕЛОВЕКА ПРИ НАРУШЕННОМ АМЕЛОГЕНЕЗЕ**

*Курятников Кирил Николаевич*

*Научный руководитель Коршунов Андрей Сергеевич*

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

Введение. При нарушенном амелогенезе структура минерального компонента отличается выраженным полиморфизмом, за счет преобладания 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 возрастных группах растут анизотропно, что обеспечивает их своевременный переход из пирамидальной в призматическую форму после 30 лет в норме, при нарушенном амелогенезе за счет неправильных темпов роста эмалевые призмы напоминают различные геометрические фигуры, где процесс созревания нарушен.

Цель исследования. Дать сравнительную характеристику структуре минерального компонента и органического матрикса эмали зубов при нарушенном амелогенезе в различные периоды постнатального онтогенеза человека.

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 нарушенным амелогенезом отдельных групп зубов, у которых удаляли по одному 3.8 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 нарушенном амелогенезе максимальна в 31–40 лет ( $655,11 \pm 21,38$  ед. в точке e1b,  $698,52 \pm 25,59$  ед. в точке e2d). Наименьшие показатели оптической плотности минерального компонента эмали 3.8 зубов





отмечаются в 15–20 лет при нарушенном амелогенезе ( $561,94 \pm 30,14$  ед. в точке e1b,  $554,99 \pm 21,05$  ед. в точке e2d).

В исследованной группе 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 –  $5,04 \pm 0,21$  нм., 21–30 лет –  $5,29 \pm 0,16$  нм. 31–40 лет –  $5,58 \pm 0,22$  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. Эмалевые призмы в группах растут анизотропно, при этом до 30 лет растут медленно в длину и ширину, с возрастом происходит переход из пирамидальной в призматическую форму. При нарушенном амелогенезе неправильные темпы роста до 30 лет в длину и ширину, приводят к нарушенной пространственной ориентации эмалевых призм, где они напоминают различные геометрические фигуры

## **ВЛИЯНИЕ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОЖДЕВЫХ ЧЕРВЕЙ НА ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЧВЫ**

*Садовников Давид Олегович*

*Научный руководитель Садовникова Любовь Анатольевна*

*МАОУ «СОШ № 24», Свердловской область, г. Краснотурьинск*

Для изучения роли дождевых червей в формировании почвы мы взяли пластиковые прозрачные емкости, в одну из них на 2/3 насыпали землю, а сверху насыпали 2 см песка. В другую емкость также насыпали на 2/3 землю, а сверху поместили слой черной, плодородной почвы толщиной 3 см. Землю и песок поддерживали во влажном состоянии в течение всего опыта. Поместили в емкость 10 дождевых червей. Ещё одну подобную емкость наполнили только землей, без дождевых червей. Червей подкармливали чайной заваркой, тёртой морковью.

Вывод: благодаря дождевым червям происходит перемешивание слоев почвы. В результате частицы почвы с разных глубин оказываются тщательно перемешанными друг с другом.

Для изучения влияния деятельности дождевых червей на водопроницаемость почвы при помощи специального прибора мы оценили водопроницаемость почвы, т.е. её способность впитывать воду, проводить ее по горизонтам почвы и фильтровать. Изучив данный параметр в начале опыта и после того, как в почве в течение 90 дней прожили 30 дождевых червей, был сделан вывод: деятельность дождевых червей оказывает существенное влияние на водопроницаемость: время прохождения воды сквозь слой почвы уменьшилось более, чем на 26%, при этом фильтрация повысилась более, чем в 4 раза. Это связано с тем, что водопроницаемость зависит от механического состава, наличия



перегнойных веществ и структурности почвы. Дождевые черви оказывают влияние на все эти характеристики.

Те же образцы почвы мы исследовали на уровень pH при помощи индикаторной бумаги. За 90 дней проживания в ней червей pH почвы незначительно изменился в кислую сторону.

Используя способность органического вещества всплывать на поверхности раствора, установили, что количество органического вещества в почве после проживания в ней дождевых червей увеличилось.

Проведя исследование с семенами овса посевного мы установили, что вещества почвы, в том числе биогумус, создаваемый дождевыми червями, оказывают существенное положительное влияние на прорастание семян и развитие проростков: семена прорастают быстрее, процент прорастания выше, проростки развиваются активнее.

Установив, что дождевые черви оказывают огромное влияние на почву, мы решили выяснить, оказывает ли деятельность человека влияние на жизнь и развитие этих полезных животных. Средняя масса червей, живущих в черте города, меньше, чем масса червей, живущих за его пределами. Кроме того, при сборе образцов мы столкнулись с тем фактом, что в лесопарковой зоне обнаружить червей не составило труда, а для того, чтобы собрать их в городской черте, пришлось потратить намного больше времени, т. е. в городе дождевые черви распространены гораздо меньше. Это может быть связано с тем, что почва сорбирует тяжелые металлы и радионуклиды и это негативно сказывается на численности популяции червей.

### **ФЛОРАРИУМ – «БИОСФЕРА-3».**

*Левченко Ольга Олеговна*

*Научный руководитель Нестерова Вера Николаевна*

*МБОУ КСОШ № 3, Московская область, г. Котельники*

Актуальность работы: Флорариум это миниатюрный сад, не требующий регулярного полива. Создание растительных композиций даёт хорошие возможности развивать свои творческие способности. Но флорариум не только украшение интерьера, это модель замкнутой экосистемы. Данное направление особенно актуально в космических исследованиях.

Цель проекта: Создание модели замкнутой экосистемы. Изучение выживаемости растений в искусственных миниатюрных экосистемах и условий, возникающих в таких системах. Проведение мастер-класса с целью воспитания экологического сознания наших сверстников.

Задачи: Изучить историю и технику создания флорариумов. Познакомиться с видами растений, используемых для флорариумов и с опытом создания различных флорариумов. Изготовить разнообразные флорариумы и сравнить их эффективность. Провести замеры уровня концентрации углекислого газа внутри флорариума. Проверить экспериментальным путём различные способы оптимального увлажнения растений.

Объект исследования: растения в замкнутой системе.

Предмет исследования: условия для выращивания растений в замкнутой системе.

Гипотеза: растения внутри герметично закрытого флорариума могут жить самостоятельно.



Практический результат: созданная модель замкнутой экосистемы является наглядным пособием для уроков биологии и экологии.

Новизна работы: в настоящее время многие увлекаются созданием флорариумов. В Интернете опубликовано много проектов на эту тему. Флорариумы создают для развития творческих способностей и эстетического наслаждения, для выращивания некоторых особо требовательных к условиям растений или для удобства ухода за растениями. Флорариум заменяет комнатные растения тем людям, которые не имеют возможности регулярно поливать растения. Новизна нашей работы в том, что мы создавали флорариумы с исследовательской и экспериментальной целью (исследования изменения количества кислорода и углекислого газа в замкнутой биосистеме и подбора оптимального увлажнения).

Выводы 1. Освоили технику создания флорариума – замкнутой экосистемы. Выясняли, что самым сложным в создании «вечного» флорариума является определение оптимального количества воды. Проблема полива растений является актуальной и в космических исследованиях. 2. Успешным опытом регулирования количества воды стало добавление гигроскопичных добавок (древесный наполнитель, сухой сфагнум, лишайник). Самой лучшей добавкой оказался древесный наполнитель. Он впитывает лишнюю воду и со временем отдаёт её, создавая оптимальное увлажнение. 3. Наш опыт показал, что для создания флорариума лучше использовать тонкостенную посуду: электрическая лампа, колба, пластиковый контейнер. Все попытки создать флорариум в толстостенной стеклянной банке с герметично закрывающейся крышкой (приложение 1, рисунок № 6) оказались неудачными. 4. Флорариумы в чашке Петри (приложение 1, рисунок № 2) оригинальны, эстетичны, растения получают достаточное освещение, но необходимо следить за увлажнением. 5. Концентрация углекислого газа в двух флорариумах с солейрогией возрастала, и при достижении 1400 ppm (предел нормы) растения во флорариумах погибали. После гибели растений концентрация углекислого газа снижалась. Флорариумы на основе мхов оказались более устойчивыми, концентрация углекислого газа колебалась незначительно, сохраняя в среднем значение 500 ppm.

## **ИССЛЕДОВАНИЯ РЕДКИХ РАСТЕНИЙ МЕЛОВОЙ ФЛОРЫ В РАЙОНЕ УРОЧИЩА ГОРНЯШКА ГОРОДА СТАРЫЙ ОСКОЛ**

*Козловская Вероника Алексеевна*

*Научный руководитель Березина Наталия Николаевна*

*МБУ ДО «ЦЭБО», Белгородская область, г. Старый Оскол*

В связи с экономическим развитием Старооскольского района Белгородской области, одной из проблем является сохранение биоразнообразия коренных природных сообществ, реликтовых группировок. Поэтому исследования меловых обнажений бассейна реки Осколец, характеризующихся рядом эндемичных, редких и исчезающих видов является одной из самых актуальных задач сохранения биоразнообразия реликтовых сообществ. Гипотеза – выявление мест обитания редких растений меловой флоры, изучение эколого-биологических особенностей и проведение практических мероприятий по восстановлению будет способствовать их сохранению. Объект исследования: меловая флора в районе урочища Горняшка города Старый Оскол. Предмет исследования: редкие растения. Цель работы. Изучение состава, распространение и состояние редких растений меловой флоры в районе урочища Горняшка города Старый Оскол. Задачи: 1. Про-



анализировать мониторинговые исследования редких растений меловой флоры в районе урочища Горняшка города Старый Оскол предыдущих лет, проводимыми учащимися объединения «Зеленый мир». 2. Провести маршрутную и детальную инвентаризацию редких растений меловой флоры в районе урочища Горняшка. 4. Проанализировать редкие растения меловой флоры в эколого-фитоценотическом отношении. 5. Провести анализ статуса редкости редких растений. 6. Разработать рекомендации по их охране. Были изучены исследования учащихся предыдущих лет по данной теме. В результате анализа мониторинговых исследований, проводимых с 2010 год по 2020 года выявлены, редкие виды редких растений, с учетом их частоты встречаемости. В 2020 году было проведена инвентаризация редких растений меловой флоры в районе урочища Горняшка. Геоботанические исследования растительного сообщества проводились по известным методикам, описанным А. Г. Ворониным, П. Д. Ярошенко. Экологический анализ состоял в отнесении каждого вида к той или иной жизненной форме по Раункиеру. Анализ результатов исследований фитоценоза меловых обнажений в районе урочища Горняшка показал, что за последние 10 лет наблюдается уменьшение обилия некоторых редких растений. Данные изменения происходят, в связи с постройкой коттеджного посёлка в урочище Горняшка, в результате – увеличивающегося антропогенного воздействия на данное сообщество. Провели фитоценотический и экологический анализ списка редких видов и анализ статуса редкости редких растений меловой флоры в районе урочища Горняшка. Выводы. 1. В меловой флоре в районе урочища Горняшка города Старый Оскол, выявлено 14 видов редких растений. 2. Выявлено 2 вида сосудистых растений из Красной книги РФ; 12 видов сосудистых растений из Красной книги Белгородской области. 3. Флору балки образуют растения, относящиеся к 4 фитоценотическим группам: степные виды, луговые виды, меловые виды растений и лесные. 4. Экологический спектр флоры включает все типы жизненных форм по шкале Раункиера, но в нем преобладают гемикриптофиты, геофиты, что соответствует экологическому спектру флоры области. Рекомендации. 1. Продолжить мониторинговые исследования балки в районе урочища Горняшка. 2. Проводить наблюдения за состоянием выявленных популяций редких растений балки в районе урочища. 3. Разработать проект «Ботанический садик» по разведению редких растений в культуре на базе урочища Горняшка., и созданию в природе искусственных резервных популяций редких видов растений, которые будут выполнять также и функции живых экспозиций. «Ботанический садик» будет служить базой для просветительской природоохранной работы с учащимися и местными жителями.

### **ИЗУЧЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ УРОЧИЩА «ТРОИЦКИЙ ЛЕС» ГОРОДА СТАРЫЙ ОСКОЛ**

*Козловская Вероника Алексеевна*

*Научные руководители Березина Наталия Николаевна, Кононова Галина  
Владимировна*

*МБУ ДО «ЦЭБО», МАОУ «СОШ № 24 с УИОП»,  
Белгородской области, г. Старый Оскол*

Городские леса имеют особую экологическую ценность в качестве рекреационной территории, что приводит к нарушению устойчивости насаждений и дальнейшему их разрушению. Черноольшаники являются одним из наименее изученных компонентов лесной растительности. Одним из главных позиций устойчивого управления лесами



является сохранение биологического разнообразия лесов, устремленных на деятельность лесничества в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов. Поэтому проблема изучения растительности городского леса – достаточно актуальна.

Объект: урочище «Троицкий лес», города Старый Оскол, площадью 2 га. Предмет исследования: растительность урочища «Троицкого лес». Гипотеза. Изучение растительности городского леса будет способствовать сохранению биологического разнообразия лесных экосистем, направленных на, защиту и воспроизводство леса. Цель: исследование растительности урочища «Троицкий лес» города Старый Оскол. Задачи: 1. Маршрутное и визуальное выявления видового состава ценофлоры в районе исследования. 2. Заложка пробных площадок и геоботаническое описание фитоценоза урочища. 3. Провести эколого – фитоценотический анализ растительности урочища. 4. Дать экологическую оценку урочища «Троицкий лес». 5. Разработать рекомендации по сохранению растительности Троицкого леса. Выводы и их обсуждения. 1. Во флоре обследованного леса обнаружено 53 видов сосудистых растений из 27 семейств. Выявлен 1 вид сосудистых растений из Красной книги Белгородской области – Ирис болотный (*Iris pseudocorus*). 2. В результате детального геоботанического исследования урочища пришли к выводу, что эдификатором в является ольха черная, которая обуславливает и эндогенную динамику самого фитоценоза. 3. Фитоценотический анализ лесной флоры показал, что растения относятся к 4 фитоценотическим группам. Наиболее многочисленной по видовому составу является группа лесных видов – 50,9% и группа болотных – 32,1, луговых видов – 13,2%, синантропных видов – 3,8%. Экологический анализ списка видов ольхового леса показывает, что в спектре типов жизненных форм по К. Раункиеру на долю фанерофитов приходится 26,7%, из травянистых растений наблюдается преобладание гемикриптофитов 71,1%, на долю геофитов приходится 3,8% и хамефитов 1,2%. 4. Участок незначительно захламлен и замусорен, имеются отдельные сухостойные деревья. Согласно шкалы санитарно-гигиенической оценки участка соответствует 2 классу (Участок в сравнительно хорошем санитарном состоянии). Согласно шкалы оценки рекреационной деградации в урочища «Троицкий лес» выявлены единичные механические повреждения деревьев и кустарников; подрост и подлесок жизнеспособные, средней густоты, имеют до 20% поврежденных и усохших экземпляров. Проективное покрытие травяного покрова – в среднем по всем площадкам 60%; нарушение подстилки незначительное, отдельные корни деревьев обнажены. 5. Разработали рекомендации по сохранению фитоценоза Троицкого леса: 1. предоставить отчет о результатах проведенных исследований в Старооскольское городское лесничество; 2. проводить среди населения информационно – разъяснительную работу о необходимости правил поведения на участках городского леса; 3. принять участие в акции «Спаси лес» по очистке пригородного леса от бытового мусора; 4. продолжить наблюдения за состоянием урочища городских лесов окрестности города Старый Оскол.



## **БИОИНДИКАЦИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ С ПОМОЩЬЮ ЖИВОТНЫХ И РАСТИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ**

*Аксёнова Елена Витальевна*

*Научный руководитель Потапова Ольга Александровна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

Наиболее часто цитируемой, и в то же время, наиболее идеологически расплывчатой области экологии является некоторая совокупность методов, называемая «биоиндикацией». Биоиндикаторы очень важны и значимы для науки, людей и окружающей среды. Возможность использовать живые организмы в качестве показателя определенных природных условий описали еще ученые Древнего Рима и Греции. В XIX в. с развитием экологии была выявлена связь растений с факторами окружающей среды. Выдающиеся российские геологи, А. М. Карпинский и П. А. Ососков писали о возможности растительной биоиндикации, и использовали характер распространения растений для составления геологических карт. Но самый большой вклад в развитие биоиндикации внес русский ученый-почвовед В. В. Докучаев. Он показал, что по комплексам почвенных животных можно определить типы почв и их изменение под влиянием хозяйственной деятельности человека. Индикаторы связаны с определением экологических условий. С их помощью можно определить содержание микроэлементов и веществ, которые могут способствовать быстрому росту или гибели индикатора.

Объект: животные биоиндикаторы (*Gammarus Lacustris*), растительные биоиндикаторы (проростки редиса и кресс-салата).

Предмет исследования: реакция животных и растительных объектов на различный уровень химического загрязнения.

Цель исследования:

Сравнить эффективность использования растительных и животных объектов в качестве индикаторов состояния окружающей среды.

Для того, чтобы достичь поставленной цели мы поставили перед собой следующие задачи:

1. Изучить литературу по теме исследования.
2. Дать характеристику известных растений и животных, используемых в качестве биоиндикаторов.
3. Сравнить эффективность использования растительных и животных биоиндикаторов в условиях химического загрязнения среды.

Гипотеза: мы предполагаем, что как животные, так и растительные организмы могут быть использованы в качестве биоиндикаторов химического воздействия.

Методологическую основу исследования составил комплекс теоретических и практических методов исследования: анализ литературы по проблеме исследования, опыты, обобщение полученных результатов.





## **О ЧЕМ МОЖЕТ РАССКАЗАТЬ ОТПЕЧАТОК ПАЛЬЦА?**

*Пятыгина Полина Егоровна*

*Научный руководитель Кротова Оксана Александровна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

В последнее время все больше растет интерес к биометрическим исследованиям в мире. Принято связывать это с возрастающим уровнем угрозы международного терроризма. Биометрические технологии основаны на измерении уникальных характеристик отдельно взятого человека. Это могут быть как уникальные признаки, полученные им с рождения (ДНК, отпечатки пальцев, радужная оболочка глаза), так и характеристики, приобретенные со временем или же способные меняться с возрастом или под внешним воздействием (почерк, голос или походка). Многие государства в ближайшей перспективе планируют ввести в обращение паспорта с биометрическими данным. В нашей стране таким документом является заграничный паспорт нового образца.

### 1.2 Цель работы:

исследовать собственные биометрические особенности и сопоставить характеристики папиллярных узоров на пальцах со свойствами личности.

### 1.3. Задачи:

1. Изучить информацию по теме исследования;
2. Обобщить собранную информацию;
3. Провести дактилоскопические исследования;
4. Сопоставить личностные характеристики с характеристикой папиллярных узоров;
5. Сделать выводы.

### 1.4. Методы исследования: наблюдение, анализ, эксперимент, поиск информации.

Во время исследований мы увидели, что возможны различные сочетания и направления рисунков на пальцах, значит, возможны более разнообразные сочетания и личностных качеств человека. Папиллярные узоры у всех разные, т.е. индивидуальны. Но всё-таки на основе проведённых исследований мы можем сделать собственные выводы:

По отпечаткам пальцев можно узнать лишь о некоторых особенностях личности. Для того чтобы получить точные данные о свойствах личности необходимо проводить более детальное исследование папиллярных узоров и применять современные методики и тесты, которыми мы, к сожалению, не располагаем.





XVIII Всероссийский конкурс  
«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



# ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ

Москва, 2021



**НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ИЗУЧЕНИЕ  
ПОДВИГА ДВАДЦАТЬ ЧЕТВЁРТОГО ТАНКОВОГО КОРПУСА ПОД  
КОМАНДОВАНИЕМ ГЕНЕРАЛА ВАСИЛИЯ МИХАЙЛОВИЧА БАДАНОВА,  
БОЙ ПОД СТАНИЦЕЙ ТАЦИНСКОЙ 1942 Г.**

*Сидоров Леонид Леонидович*

*Научный руководитель Пинтий Ирина Николаевна*

**МБОУ гимназия № 14 имени первого летчика-космонавта  
Юрия Алексеевича Гагарина, Краснодарский край, г. Ейск**

1. В современном быстроразвивающемся мире человечество столкнулось с масштабной исторической и как следствие социальной проблемой забывчивости собственной истории.

2. В исследовательской работе автором раскрывается подвиг советского война в битве под Сталинградом.

3. В работе изучается рейд 24-го танкового корпуса под командованием генерал-майора В.М. Баданова декабрь 1942 года.

4. Автором сформулирована цель исследовательской работы:  
распространение справедливой информации о подвигах, совершённых Советской армией в годы ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ.

5. Сформулированы задачи исследовательской работы:

- Изучить биографию генерал-лейтенанта Василия Михайловича Баданова командира 24-го танкового корпуса и боевой путь 24-го танкового корпуса;
- Изучить хронологию боевой операции 24-го танкового корпуса под станицей Тацинской в декабре 1942 года;
- Проведение открытых исторических занятий среди воспитанников школ, гимназий на тему: изучения подвига двадцать четвёртого танкового корпуса под командованием генерала В.И. Баданова, бой под станицей Тацинский 1942 год.

6. Сформулирована актуальность:

Поиск решения исторической и социальной проблемы распространения справедливой информации, о подвигах, которые совершали солдаты и офицеры Советской армии в годы ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ, ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ.

7. Обозначена новизна исследования:

Автором разработан буклет по пропаганде среди учащихся гимназии, школ, кадетских корпусов, Нахимовских и Суворовских училищ подвига солдат и офицеров 24-го танкового корпуса по уничтожению Советскими танкистами порядка 400 самолётов вермахта под станицей Тацинской в декабре 1942 г.

**«ЭХО ВОЙНЫ В МОЕЙ СЕМЬЕ»  
(ПАМЯТИ МОЕГО ПРАДЕДА, УЧАСТНИКА БОЕВ ЗА БЕРЛИН –  
ЯКОВА ТРОФИМОВИЧА ОВЧАРОВА ПОСВЯЩАЕТСЯ...)**

*Овчаров Ярослав Юрьевич*

*Научный руководитель Дангатарова Арузат Оразмухамбетовна*

*МБОУ СОШ № 3, Ставропольский край, г. Нефтекумск*

Цель нашего исследования: собрать информацию о жизни моего прадеда – Овчарова Я. Т.



Мы определили для себя следующие задачи:

1. Изучить биографию, историю боевого пути Овчарова Я. Т.
2. Изучить сохранившиеся документальные свидетельства (фотографии, документы, воспоминания свидетелей) и материалы СМИ о нем.

В ходе исследования были обобщены и систематизированы наши представления о нелегкой военной судьбе Якова Трофимовича. Мы узнали, в каком периоде и в каких событиях он участвовал, какой подвиг совершил.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что материалы могут быть использованы в исследовательской работе, для дальнейшего изучения историко-психологических и социальных аспектов истории войны и военной истории в целом. Стать основой экспозиции школьного музея, быть полезны в процессе подготовки и проведения мероприятий военно-патриотической тематики по истории малой Родины. В процессе подготовки данной работы мы познакомились с документами, где нашли материал, о котором не знали. Этот материал мы передали в наш школьный музей.

Обращение к первоисточникам – документам из семейного архива и сайтов «Бес-смертный полк», «Память народа», «Подвиг народа», «Ставправда» помогли нам составить объективную картину.

Материал, место и методика исследования

География исследования – город Нефтекумск. В этом городе проживают дети, внуки и правнуки Овчарова Я. Т.

Материалом исследования стала судьба Овчарова Я. Т.

В работе использовались следующие методы исследования: информационный (работа с литературой, письменными источниками – рукописные воспоминания сына, работа с фотодокументами, Интернет-ресурсами); аналитический (анализ и систематизация собранного материала); поисковый (сбор материала, оформление в виде исследовательской работы).

Мы точно узнали, что нет, не оборонительные сооружения противостояли противнику, а люди – вот заслон, ставший на пути фашизма, люди беззаветно преданные своей Родине.

На Земле живет много разных людей – великих и не очень, знаменитых и неизвестных, но каждый человек оставляет свой след в истории страны, в которой живет. Задуматься об этом меня заставила судьба моего прадеда, обыкновенного человека- солдата Якова Овчарова, который жил и трудился на благо своей Родины, старался быть патриотом и гражданином своего Отечества, любил свою семью, профессию и не стремился жить напоказ.

Ценности, которые сохранились с тех времен, приблизили нас к страшным годам войны и научили видеть, анализировать поступки, события, давать нравственную оценку происходящему, а так же беречь то, что такой тяжелой ценой досталось нам – потомкам.



## **РОЛЬ КУБАНСКОГО КАЗАЧЕСТВА В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ**

*Боршева Анастасия Николаевна*

*Научный руководитель Кандидатова Ольга Ивановна*

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

*(ГБПОУ КК АЮТ)*

Выбор темы научно-исследовательской работы «Роль кубанского казачества в Великой Отечественной войне» обусловлен тем, что 2020 год – год 75-летия Победы в Великой Отечественной войне. Значение этой великой даты в истории человечества огромно.

Цель научно-исследовательской работы состоит в более углубленном изучении региональной истории, истории казачества и определении его роли в Великой Отечественной войне. Наша задача не только не допустить пересмотра итогов Второй мировой, но и сохранить для будущих поколений величие и трагизм Великой Отечественной войны, раскрыть малоизвестные факты той войны. Важно знать всю правду о событиях Великой Отечественной войны. И здесь весьма показательна роль казаков в годы войны, которые встали на защиту своего Отечества.

В период Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. на Кубани было сформировано несколько соединений, которые официально именовались казачьими. Конечно же, они не были теми частями, которые до Революции 1917 г. выставяло Кубанское казачество, ведь в нашей стране сложились совершенно иными общественно-экономические условия.

Жители Краснодарского края составляли основу этих подразделений лишь на момент мобилизации. В дальнейшем пополнение в кубанские дивизии прибывало из разных регионов страны. Исключением, пожалуй, были только 4-й гвардейский кавалерийский корпус и 9-я пластунская дивизия, с которыми руководство и население края поддерживали связь всю войну. Но и в них было немало тех, кто не являлся кубанцем. Официально отсутствовала в кубанских частях и важнейшая духовная основа казачьей жизни – православная вера.

Казачество Советского Союза, к августу 1941 г., забыв былые обиды, сформировало 48 казачьих кавалерийских дивизий, а к декабрю – еще 47. Перед войной они формировались по территориальному принципу и дислоцировались только в казачьих регионах. Казаки служили и воевали не только в кавалерийских казачьих подразделениях, они призывались во все существующие рода войск. Основу остальных казачьих дивизий составили уральские, сибирские, забайкальские и дальневосточные казаки.

В годы Великой Отечественной войны казаки покрыли себя неувядаемой славой. Все знают подвиг 28 панфиловцев, но мало кто знает, что все они были родовыми казаками. В этих же боях под Москвой у деревни Федюково совершили подвиг 37 казаков-доваторовцев.. Они шли в свой последний бой в жизни и, по старинному казачьему обычаю, отпустили на волю своих лошадей. За годы войны по неполным данным 279 казаков стали Героями Советского Союза, а более 100 тысяч награждены орденами. Казаки являлись носителями многих воинских традиций казачества, элементов казачьей культуры. К ним приобщались даже те, кто по происхождению к кубанскому казачеству не относился. Все это сплачивало воинский коллектив, укрепляло дух и повышало боевые качества подразделений. Существование казачьих частей в Красной Армии, несомнен-



но, оказывало влияние и на солдат вражеских армий, которые всегда считали казаков опасными противниками.

Возрождение кубанских казачьих частей в советское время дает нам пример организации государственной службы казачества в таких общественных и экономических условиях, когда казаки официально не признаны отдельной национальностью, не обладают особым правовым статусом, не занимаются специфической экономической деятельностью, но являются активными участниками во всех сферах обеспечения государственности.

## **НЕИЗВЕСТНЫЕ СТАНОВЯТСЯ ИЗВЕСТНЫМИ**

*Феттель Виктория Георгиевна, Минасян Милена Аркадьевна*

*Научный руководитель Шевцова Ольга Николаевна*

*ГБПОУ КК СКПО, Краснодарский край, г. Сочи*

В городе Сочи находится несколько братских захоронений воинов, которые проходили лечение в сочинских госпиталях и скончались от полученных ранений в период с 1941 по 1945 годы. Есть в этих братских могилах и неизвестные солдаты.

Одна из них – братская могила 45 советских воинов, умерших от ран в годы Великой Отечественной войны в госпиталях города Сочи, находится на закрытом Ново-Сочинском кладбище по ул. Клубничной. Поисковое направление «Вспомним всех поименно» группы «Наследники Победы» поставило цель – установить имена неизвестных солдат из этой могилы.

Гипотеза исследования: предполагаем, что захороненные неизвестные воины в братской могиле на Ново-сочинском кладбище – это десять человек из «Алфавитной книги умерших в эвакогоспитале № 2133».

Поэтому целью нашего исследования стало: установление имен неизвестных солдат, захороненных на Ново-сочинском кладбище и сохранение памяти о воинах Великой Отечественной войны.

В связи с целью исследования были поставлены следующие задачи: собрать и изучить материалы о воинах, захороненных в братской могиле; проанализировать собранный материал и обобщить в исследовательскую работу; представить итоги исследования студентам Сочинского колледжа поликультурного образования, общественности г. Сочи, управлению молодежной политики администрации города Сочи; выдвинуть предложения по увековечению памяти солдат, чьи имена будут установлены.

В первой главе исследовательской работы рассказывается о Поисковой группе «Наследники Победы», созданной на базе ГБПОУ КК «СКПО». Основным направлением группы является поисковое направление «Вспомним всех поименно».

Также в этой главе исследовательской работы содержится информация о братской могиле из «Учетной карточки воинского захоронения».

Вторая глава посвящена подробному описанию всех этапов нашего поиска информации про неизвестных воинов. Поиск строился на найденных нами документах с сайта «ОБД Мемориал». Главным документом стала «Алфавитная книга умерших в эвакогоспитале № 2133».

В этой «Алфавитной книге» мы нашли фамилии воинов, которые захоронены в братской могиле и уже есть на памятных досках стелы. Также в «Алфавитной книге» есть еще десять фамилий воинов, умерших в госпитале № 2133, но их нет на памятных до-



сках стелы. По каждой из этих десяти фамилий мы провели большую поисковую работу. У шестерых из десяти воинов в найденных нами документах есть записи, что они точно захоронены на Ново-Сочинском кладбище. У четверых таких записей в найденных документах нет, но нами приводятся веские аргументы, что и они тоже захоронены именно на Ново-Сочинском кладбище.

В конце исследовательской работы мы подводим выводы и говорим о результатах поиска. Поисковой группой собран пакет документов на каждого из десяти неизвестных воинов, умерших от ран в госпитале № 2133 и захороненных на Ново-Сочинском кладбище.

Практическая значимость исследования: на памятной плите братской могилы появятся фамилии воинов, которые пока записаны как «неизвестные», а в историю будут вписаны имена тех, кто по праву заслуживает уважения и памяти.

### **«СОЛДАТСКИЙ МЕДАЛЬОН»**

*Тойиров Эльдар Шухратбекович*

*Научный руководитель Черкашина Ирина Николаевна*

*МБОУ «Большегородищенская СОШ» имени Героя Советского Н. Г. Сурнева  
Шебекинского района Белгородской области», с. Большое Городище*

На летних каникулах, помогая родителям на огороде, в родном селе Большое Городище, я обнаружил удивительную находку – старую гильзу от винтовки. Покрутив ее в руках, я выяснил, что гильза открывается. Из нее я извлек маленькую обгоревшую записку со стёршимися надписями. Находка очень заинтересовала меня, и я решил узнать у учителя истории, что это такое. Исследовав гильзу, учитель сообщила мне, что это солдатский опознавательный знак, или как их ещё называли – солдатский смертный медальон.

Меня заинтересовал вопрос: каково назначение солдатского медальона, и как по нему можно определить погибшего бойца?

Проблема исследования связана с расшифровкой записки, находившейся в солдатском медальоне.

Актуальность рассматриваемой проблемы связана с сохранением исторической памяти о погибших солдатах Великой Отечественной войны.

Объектом исследования является солдатский медальон.

Предметом исследования является изучение данных в записке солдатского медальона.

Цель – изучить значение солдатского медальона для истории страны.

Задачи:

- изучить историю возникновения солдатского медальона;
- собрать сведения о проходивших боях на территории Шебекинского района;
- изучить архивные документы;
- установить сотрудничество с поисковыми организациями;
- собрать данные о работе с запиской солдатского медальона.

Методы исследования: анализ источников информации, работа с архивными документами, описание, опрос, сравнение полученных результатов.

Гипотеза: по солдатскому медальону можно установить личность погибшего солдата.

Границы исследования: июнь – август 2021 год.

В ходе исследования изготовлена Памятка: «Алгоритм работы с солдатским медальоном времен Великой Отечественной войны».



В ходе исследования были решены поставленные задачи:

1. Я изучил историю возникновения солдатского медальона, его изменения в императорской России, СССР и современной России.
2. Установил сотрудничество с историко-поисковым клубом «Обелиск, с их помощью собрал данные о работе с запиской солдатского медальона.
3. Обобщил сведения о проходивших боях на территории Шебекинского района;
4. В ходе проведённого исследования, была доказана гипотеза, что с помощью солдатского медальона можно установить личность солдата. К сожалению, на записке, которую я нашел, надписи не содержали данные о бойце.

И поэтому мы должны собирать свидетельства той эпохи, чтобы сохранить правду и память о Великой Отечественной войне и героях той войны.





XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ГЕОГРАФИЯ**

**Москва, 2021**



## **КРАЕВЕДЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ В РЕШЕНИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ДЛЯ 8 КЛАССА**

*Сычугова Мария Олеговна*

*Научный руководитель Данилова Нина Николаевна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, город Кировград*

При изучении математики большое внимание уделяется работе с числом, формированию вычислительных навыков и умения решать несложные практические задачи, требующие элементарных познаний в математике. Однако, решение текстовых задач вызывает затруднения у многих учащихся. Как решать задачи, чтобы научиться этому? Конечно, чем больше решаешь задач, тем лучше результат. Это правильно. Но есть ли способ вызвать интерес к решению практических задач? Для этого необходимо, чтобы решаемые задачи были интересны, доносили близкую тебе информацию. Я обратила внимание, что текстовых задач в учебнике математики, содержащих краеведческий материал, который бы позволял познавать историю своего родного края средствами математики, нет. Так возникла следующая проблема, решением которой я и занялась.

Проблема: Можно ли с помощью составления задач пополнить математический опыт и лучше узнать историю своего города.

Цель проекта: использовать краеведческий материал в решение математических задач на примере достопримечательностей г. Кировграда

В процессе изучения литературы по данному вопросу, я узнала много интересного о родном городе Кировграде. Придумывая собственную задачу, удается глубже вникнуть в её математическую суть, проанализировать и сравнить известные типы задач и пополнить свой математический опыт. Особый интерес вызвало составление задач на материале краеведения. После изучения истории родного города и его географического положения были составлены математические задачи, решая которые, можно не только сформировать навык решения текстовых задач, но также и познакомиться с историей нашего края, его особенностями и географическим положением.

Вывод: Составление математических задач с использованием краеведческого материала помогло мне пополнить математический опыт и лучше узнать свой город.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ПРЕДЕЛАХ ОТРАБОТАННЫХ КАРЬЕРОВ П. ПРОЛЕТАРСКИЙ**

*Хализова Анна Евгеньевна*

*Научный руководитель Гайдаренко Алеся Петровна*

*Муниципальное общеобразовательное учреждение «Пролетарская средняя общеобразовательная школа № 2», Белгородская область, п. Пролетарский*

С древних времен, с первых шагов своей разумной деятельности человек стал изменять рельеф. Наиболее ошутимое воздействие связано с добычей полезных ископаемых. В местах добычи разного минерального сырья возникают целые горы из отвалов пустой породы, или же впадины карьеров. Мы всерьез задумались: что произойдет с поверхностью Земли, если мы будем создавать все новые и новые карьеры, не проводя мероприятий рекультивации?

Цель нашего исследования: изучить современное состояние отработанных карьеров п. Пролетарский как пример антропогенного воздействия на поверхность земли.



Основные методы исследования: экспедиционный, рекогносцировка, геоинформационный, картографический, математический, моделирование, химический анализ.

Исследование проводилось на территории городского поселения «Поселок Пролетарский» Белгородской области в период осень 2020-лето 2021.

В ходе выполнения исследовательской работы я проанализировала научную и популярную литературу о карьерах, оценила современное состояние антропогенного рельефа в Белгородской области.

По итогам выездных экспедиций составила картосхему местонахождения карьеров в окрестностях городского поселения «Поселок Пролетарский» Ракитянского района Белгородской области. В нашем поселке нашли пять карьеров, один из них действующий.

Составлено комплексное описание двух карьеров как примеров антропогенного воздействия человека на природу нашей местности. Описаны обнажения склонов карьеров. В результате исследования залегания пластов установлено, что горные породы в нашей местности залегают горизонтально. В результате исследования механического состава почвы мокрым способом можно сделать вывод, что на данном карьере присутствуют как песок с глиной, так и супесь и суглинки.

В ходе химического анализа изучены некоторые показатели химического загрязнения поверхности местных почв. В итоге подробного исследования одного из карьеров я выяснила, что состояние карьеров неудовлетворительное и в составе почв содержатся тяжёлые металлы.

Таким образом, отработанные карьеры представляет собой эстетическую и экологическую проблему не только нашего поселка, но и всего муниципального района. В целом, стоит отметить, что карьеры превращены в дикие места, так называемые «пустоши», в черте экономически развитого посёлка.

На наш взгляд, необходимо продолжить работу школьников по изучению антропогенных форм рельефа, и привлечь внимание местной администрации и жителей поселка к этой проблеме.

Мы убеждены, что карьеры требуют принятия необходимых мер по рекультивации нарушенных земель.

## **ВЛИЯНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА И МОДЕЛИ СЕМЬИ НА ОСНОВНЫЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

*Бакума Никита Андреевич*

*Научный руководитель Силаева Виктория Алексеевна*

*МАОУ «Поярковская СОШ № 1», Амурская область, с. Поярково*

15 января 2020 года Владимир Путин обратился с Посланием к Федеральному Собранию, в котором он отметил: «Судьба России, ее историческая перспектива зависит от того, сколько нас будет, сколько детей родиться в российских семьях через год, через пять, десять лет... Сегодня нас почти 147 миллионов человек. Но мы вступили в очень сложный демографический период». Правительство России предполагает, что переломить демографическую ситуацию в положительную сторону возможно с помощью социальных мер поддержки семей с детьми.

В ходе исследования была высказана гипотеза: демографическая политика государства и модель семьи оказывает определяющее влияние на основные демографические показатели, а именно на рождаемость и, как следствие, на естественный прирост насе-



ления. Объект исследования: основные демографические показатели Амурской области, Михайловского района. Предмет исследования: влияние демографической политики государства и модели семьи на демографические показатели области, района. Цель: изучить степень влияния демографической политики государства и модели семьи на естественный прирост населения в разные временные промежутки.

В целом по стране естественный прирост населения зависит от мер, принимаемых государством для решения проблем демографии. Но проводимые программы по стимулированию рождаемости и поддержанию материнства и детства не всегда дают положительные результаты, необходимо время для получения устойчиво положительных результатов. В условиях Амурской области и Михайловского района меры по увеличению рождаемости и поддержке семей с детьми оказались малоэффективными, так как уровень жизни населения растёт медленнее, чем в центральных областях страны, зарплаты остаются значительно ниже, расходы на жизнь выше, высока доля безработных, есть проблемы с жильём, идёт отток населения. Социологический опрос учащихся школы о составе семей разных поколений обучающихся нашей школы показал, что эволюция семей в селе Поярково идёт в том же направлении, как и в целом по России от многодетной к малодетной.

Следовательно, наша гипотеза подтвердилась частично. На рождаемость и естественный прирост населения помимо демографической политики государства и модели семьи оказывают влияние сложившаяся в регионе экономическая обстановка и социальные проблемы региона.

XVIII Всероссийский конкурс  
«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



# **ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО**

**Москва, 2021**



## **ОТКРЫТКА К ПРАЗДНИКУ**

*Покинтелица Кристина Игоревна*

*Научный руководитель Постникова Ирина Викторовна*

*МАОУ СОШ № 24, Свердловская область, ГО Краснотурьинск*

Актуальность работы: открытка – универсальный подарок и самый простой способ выразить свое внимание. Открытки – всегда были, есть и будут миниатюрными подарками создающими атмосферу праздника, выражающими отношение людей друг к другу, оставляющими в памяти наиболее важные события жизни. Открытки всегда приносят радость, красоту и добрые пожелания в каждый дом!

Проблема: осмыслить, какова судьба почтовых открыток в эпоху скоростей, интернета и электронной почты.

Цели: 1. Исследовать роль поздравительных открыток в прошлом и настоящем времени. 2. Создание коллекции открыток на праздники.

Задачи: 1. Изучить и проанализировать историю открытки, как культурного наследия прошлого, а также исследовать новые интересные формы авторского направления в развитии открытки. 2. Провести анкетирование среди учеников и взрослых с целью выяснения популярности открыток в современном мире, предоставить результаты анкетирования. 3. Создать коллекцию открыток. 4. Провести мастер-класс с обучающимися нашей школы на тему «Открытка к празднику». 5. Сформулировать выводы по результатам исследования проделанной работы.

Гипотеза: не смотря на то, что открытка в век технического прогресса перестала быть единственным средством передачи информации, она по прежнему может быть интересной и востребованной, особенно в авторском исполнении. Такую открытку приятней получить, чем открытку из магазина. Объект исследования: история и значение открыток. Предмет исследования: открытка к празднику. В работе использованы различные методы: изучение исторических аспектов, анализ источников, анкетирование и анализ полученных данных, интервьюирование, социологический опрос, продуктивная деятельность.

Результаты проекта имеют практическую направленность: Информация об открытках может быть использована на уроках технологии, МХК и ИЗО, внеклассных мероприятиях. При изготовлении открыток своими руками обучающиеся закрепляют знания по цветоведению, учатся сочетать в работе разные материалы, вырабатывают умения организовать свое рабочее место, прививается аккуратное отношение к выполнению работы. Внедрение результатов исследования будет способствовать разнообразию в творческой деятельности детей, разовьёт познавательную активность, творческие способности, воображение, фантазию, коммуникативные навыки.

Выводы: Открытка в век технического прогресса, по – прежнему, является интересной и востребованной, особенно в авторском исполнении. Поздравительные открытки служат проводником самых светлых чувств – любви, уважения, признательности. Поэтому неудивительно, что многие делают открытки своими руками. Авторская открытка предназначена конкретному человеку и в неё вкладывается душа мастера.

Человек, получивший в подарок открытку ручной работы, понимает, что к процессу выбора подарка для него подошли тщательно и с душой. Следовательно, получить открытку ручной работы в подарок означает, что человек подаривший открытку относится к Вам трепетно и ценит Ваши отношения.



## **КАРТИНА МЕЧТА ИЗ КОНСКОГО ВОЛОСА**

*Данилова Алина Евгеньевна*

*Научный руководитель Аммосова Надежда Николаевна*

*МБОУ «Тюбэй-Жарханская СОШ им. С.А. Зверева»,  
Республика Саха (Якутия), с. Арылах*

Тема моего социально-творческого проекта;

Картина «Мечта...» (Баҕа санаа) из конского волоса.

Проблема. Распространение коронавирусной инфекции, карантин, переход в дистанционное обучение

Обоснование. С связи с этим, сидя дома, я захотела создать картину из конского волоса, потому что, по верованиям якутов, конский волос обладает оберегающим свойством и очищающим качеством. Чтобы люди увидели эту картину поверили мечту, об окончании пандемии.

Актуальность. Собственный метод и стиль художественного воплощения.

Объект. Состояние души через образ картины «Мечта»

Предмет. Техника изготовления картины.

Цель. Изготовление картины «Мечта».

Исходя из цели были сформированы следующие задачи:

1. Изучить историю вопроса в этнографии, культурологии
2. Сделать эскиз картин.
3. Сделать экономическое обоснование (себестоимость, розничная цена картины).
4. Изготовить картину.

Новизна. Открытие внутреннего состояния души в авторской работе на основе традиционных технологий – это ценное наследие традиции народа саха.

Представляю вашему вниманию картину из конского волоса «Баҕа санаа». «Мечта»

Мечты – вдохновляют,

Мечты – мотивируют и побуждают к действию,

Мечты поднимают тебя с постели и наполняют энергией,

Мечты делают тебя счастливее и ты не можешь мечтать о чем то плохом,

Мечты – они окрыляют,

Мечты – это вектор,

Мечты – это цель.

Моя мечта – чтоб этот вирус остановился! Жили как раньше – свободно!

Картина размером 78\*66.

В середине картины образ COVID-19, как распространяется, фон серый.

С двух сторон изображены силуэты девушки и парня без масок, что означает свободу от этого вируса.

Сверху круг – воспринимается как изображение солнца, связывает человека с окружающей средой, олицетворяет силу. И используется в качестве оберега от влияния всевозможных отрицательных сил.

А так же изображен «Үс кут» – якутский символ морали и нравственности. Верхняя часть слева называется «Салгын кут» (Дух воздуха) означает мысли и ум человека, справа «Ийэ кут» (Душа матери) означает нравственность и мораль человека. В середине «Буор кут» (Дух земли) это трактуется, как тело и здоровье человека.





Вокруг цветы, бабочка, стрекоза, птицы из белого конского волоса, которые олицетворяют свободу, заботу, веру, радость, любовь, светлое будущее.

В картине сочетая реальность композиции, открыла свое внутреннее состояние души. Главная цель работы – изготовление картины «Мечта» – достигнута.

Функция и практическое значение картины заключается в том, что:

Во-первых созданная картина может участвовать в творческих конкурсах, выставках олимпиадах, а главное – для оформления в интерьере дома, офисах как оберег

Во-вторых творческая работа характеризует лаконичность форм, обобщенность и символичность, разнообразие контуров, плоскостность основных черт.

В третьих картина «Мечта» – это мифическая картина, которая превратится в абстрактную традицию в искусстве Якутии.

Ценность представленной работы заключается в том, что, проект выполнен ручным способом с использованием плетения и вялением конского волоса.

В результате разработки данного проекта нами выполнена большая и сложная работа по изготовлению картины «Мечта».

Плетение из конского волоса – очень увлекательная и интересная работа, которое развивает творческое мышление, упорядочивает внутренний мир, расширяет интерес к прикладному искусству народа саха.

Мечта моя сбудется!

Спасибо за внимание.

## **ЖЕНСКИЕ РОЛИ В ОБРАЗАХ НАРОДНОЙ КУКЛЫ**

*Блохина Арина Алексеевна*

*Научный руководитель Блохина Юлия Борисовна*

*ОГБУДО «Ресурсный центр дополнительного образования», Рязанская область,  
г. Рязань*

Создавать куклы – удивительно и прекрасно! На Руси тряпичная кукла издревле присутствовала в жизни людей. Куклы – прообраз человека. Они были первыми учителями и врачевателями детей. С их помощью дети постигали премудрости и умения, без которых невозможен переход во взрослую жизнь. По тому, как выглядела кукла, судили ее хозяйку: ее умение, мастерство. В данной работе затрагивается тема «Женские роли в образах народной куклы»: исследуется, какие куклы наиболее полно отражают те или иные роли, с которыми сталкивалась женщина за время своей жизни, как эти роли отразились в образах народной куклы.

Цель работы – изучение, сохранение и популяризация народных традиций изготовления кукол на основе регионального компонента. Задачи – исследовать представления о семье, связанные с образом русской тряпичной куклы; изготовление образцов кукол, связанных с семейными традициями и отражающих роль женщины в семье; воспитание на основе народных традиций уважения к обычаям нашего народа, интереса к декоративно-прикладному творчеству.

Актуальность данной темы продиктована повышающимся интересом к народной культуре, желанием людей лучше узнать свои корни, изучить историю своей семьи, рода, сохранить традиции и передать их последующим поколениям. Большую популярность приобретает куклотерапия на основе работы с народной куклой – метод психологической коррекции различных состояний при помощи кукол, одно из направлений арт-терапии.



Кручение народных кукол завораживает, а результат радует каждого. Существует множество разновидностей кукол. Они отличаются технологией изготовления, своими функциями. Так, народная кукла была игровая, обрядовая и обережная. Также существует множество способов изготовления народной куклы: столбушка, крестушка, кукла на палочке, узловая, пеленашка, закрутка, набивная кукла – мешочек. Чаще всего мы встречаем кукол в женских образах, да и кручение кукол считается чисто женским ремеслом.

Изучая материалы по данной тематике, мы столкнулись с тем, что названия кукол, их количество и качества разнятся у разных авторов, но основная идея расположения женских образов по возрасту и положению в семье в основном сохраняется. Мы увидели во огромном количестве образов народной куклы пять основных, на наш взгляд, женских ролей, с которыми сталкивалась женщина на своём жизненном пути и которые отразились в народной кукле: девушка – невеста; юная мать с первенцем; молодая женщина, ведущая подрастающее дитя; зрелая женщина, хозяйка дома; бабушка, нянчащая внуков. На основании этих образов на основе технологии изготовления куклы- столбушки были выполнены куклы цикла «Женские роли в образах народной куклы»: Невеста, Мать и дитя, Ведучка, Большуха, Бабушка – Нянюшка.

Серия кукол украшена михайловским кружевом, которое является одним из основных народных промыслов Рязанской области, одной из визитных карточек нашего региона. Передники и повойники кукол были изготовлены нами из мерного кружева, чтобы придать куклам рязанский колорит.

Мы увидели, что каждом возрасте женщина прекрасна и играет важную роль в жизни семьи. Каждый женский образ удивителен, передает глубину и мудрость знаний русского народа о женской доле. В этом цикле мы прошли вместе с куклами целую женскую жизнь с её заботами и радостями.

### **«У НАС В РЯЗАНИ – ГРИБЫ С ГЛАЗАМИ»...**

*Панферова Варвара Геннадьевна*

*Научный руководитель Мягкова Любовь Григорьевна*

*ОГБУДО «Ресурсный центр дополнительного образования», Рязанская обл. г. Рязань*

Рязань большой и красивый город, куда приезжает много туристов. У нас много достопримечательностей достойных внимания, но каждому интересно самому увидеть всем известные «грибы с глазами». Увидеть и увезти с собой на память сувенир. Какой? Каждый выбирает сам. Может быть и знаменитые грибы.

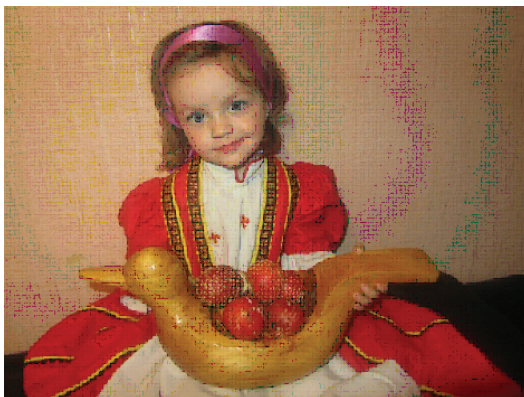
Тема моей работы: «В Рязани – грибы с глазами».

Актуальность данной темы состоит в том, что Рязань становится туристическим городом со своими узнаваемыми сувенирами, производимыми только здесь и больше нигде.

Цель моей работы: изготовить сувенир – шкатулку грибок с глазами

Задачи:

- изучить версии происхождения поговорки «В Рязани – грибы с глазам. Их едят, они глядят»;
- «грибные» места Рязани;
- изучить технологии изготовления шкатулки;
- изготовить образцы сувениров грибов;
- изготовить сувенир своими руками.



«А у нас в Рязани – грибы с глазами. Их едят, они глядят» – эта поговорка прочно закрепилась на вершине туристического рейтинга Рязанщины. Летописцы ее значения нам не представили. Отсутствие единственного верного объяснения открывает путь в мир версий.

Присказка о глазастых грибах, став брендом региона, сыграла не последнюю роль в организации грибного фестиваля (с 2013 г.) «В Рязани – грибы с глазами» в окрестностях деревни Ласково. Репутация фестиваля шагает далеко впереди рязанских грибов.

Грибы – отнюдь не приземленные создания. Люди приручили пшеницу и кукурузу, вывели даже кактус без колючек, а вот белый гриб так и остался диким.

Мечта – увидеть грибы с глазами, материализовалась в городском парке, расположенном в центре Рязани. Это удивительное место, овеянное легендами и историями. Бронзовый боровичок с бородой быстро стал одним из туристических брендов Рязани. Скульпторы Василий и Полина Горбуновы окружили главного персонажа маленькими грибами и симпатичными насекомыми. Это место стало местом встреч и свиданий, а если загадать желание и потерять нос главному боровику, то оно исполнится.

Побывав в Рязани, каждый хочет увезти с собой сувенир на память. Гриб из парка уедет с вами только на фотографии.

Я решила сама придумать и изготовить сувенир, достойный грибной темы.

Начала с самого простого – с прихватки, необходимой в доме вещи.

Ничуть не хуже брелок – грибок. Интерьерные грибы: подосиновик и мухомор, фигурки на изящной длинной ножке, сложные в изготовлении. Но коренастый грибок – шкатулка – игольница понравился мне больше всего. Предлагаю мастер-класс шкатулки.





Материалы: плотный картон, цветная бумага, бобина от скотча, ткань.

Инструменты: ножницы, иголка, нитки, клей-карандаш.

Рязанская земля богата на талантливых людей. Бережно хранят и передают молодому поколению традиции народных промыслов, складывающихся веками. Я не только горжусь искусством своего народа, но и продолжать лучшее, что было в нем. Занимаясь в творческом объединении, я изучаю историю своего края и прикладное искусство. Из под рук мастера выходят шедевры, а я только учусь. Думаю, что мои работы добавят тепла и уюта в дом, посетившего рязанский край. Грибы с глазами, хранящие мое тепло, снова и снова приглашают всех в гости.



XVIII Всероссийский конкурс  
«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



# ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Москва, 2021



## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ**

*Труфманов Виталий Витальевич*

*Научный руководитель Прохорова Алена Игоревна*

*ГБПОУ КК АЮТ, Краснодарский край, г. Армавир*

Актуальность исследования: Обращаясь к рассмотрению особенностей организации и проведения дизайн исследования, а также посредством сравнения данного метода с классическим эмпирическим исследованием, необходимо отметить, что дизайн исследование наиболее полно соответствует современным реалиям, о чём много пишет в своих трудах К. Кристенсен. Согласно доминирующим в современном обществе парадигмам, большое значение для успешной реализации проекта, принимают такие аспекты как креативность и адхократичность – способность интуитивного принятия решений. При этом дизайн исследование, на наш взгляд, наиболее интуитивное направление в научно-исследовательской работе. Что обуславливает необходимость проведения в рамках данной работы именно дизайн исследования разработанной модели продукта – чат-бота предназначенного для применения в сфере образования, в нашем конкретном случае, на сайте ГБПОУ КК АЮТ или дизайн-исследование проводится с целью досконально изучить и понять своего потребителя. По сути, термин UX (англ. user experience) и означает буквально «опыт пользователя»

степень изученности проблемы: Можно констатировать, что функции помощника руководителя в условиях цифровизации постоянно расширяются и внедрение чат-бота в образовательной сфере является перспективным направлением развития взаимоотношений между учебными заведениями и пользователями их услуг. Продукт, по предварительной оценке, положительно воспринят потенциальными пользователями и способен оправдать ожидания клиентов, посредством повышения качества коммуникаций между потребителями услуги (возможными потребителями услуги) и сотрудниками учебного заведения. Хотя стоит отметить, что аудитория более старшего поколения, более настороженно встречает инновации и не способна так оптимистично, как молодежь воспринимать автоматизацию коммуникативных процессов

Цель: Разработка интеллектуального чат-бота, обладающего высоким уровнем настройки, предназначенного для повышения эффективности деятельности как обучающихся, так и сотрудников Армавирского юридического техникума

Результат исследования: Главное назначение чат-бота – это предоставление конкретной полезной для клиента услуги. Учреждения занятые в сфере образования всегда клиент ориентированы. Их функция заключается в непосредственном удовлетворении потребностей сотрудников, обучающихся, поступающих и лиц, еще неопределившихся, но интересующихся образовательными программами.

## **УМНЫЙ ДОМ**

*Виданов Савелий Леонидович*

*Научный руководитель Шиенок Светлана Игоревна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

Цель проекта – создать систему безопасности «Умного дома» в среде программирования Arduino.



Задачи:

1. Найти информацию об Arduino.
2. Найти информацию об «Умном доме».
3. Рассказать о датчиках, которые я использовал.
4. Описать весь процесс программирования.
5. Показать проект в действии.

Актуальность

Каждый знает английскую поговорку «Мой дом – моя крепость», но в XXI веке человеческому жилью уже недостаточно быть просто надёжным, комфортным или стильным. Оно должно быть высокотехнологичным. Рынок предлагает сделать систему безопасности из современных деталей, но за баснословную сумму. Arduino поможет решить эту проблему, применив минимум затрат, и предоставляет возможность сделать эту систему своими руками.

Arduino представляет собой весьма простой инструмент для создания электронных устройств и воплощения в жизнь различных идей. На её базе можно создавать различные технические устройства: от управляемых систем, игр, до систем управления «умного дома». Вы сможете увидеть, как написанные вами программы заставляют мигать светодиод или вращать вал двигателя, а затем делать и более сложные и полезные вещи. Даже полный ноль в программировании может освоить основы работы с Arduino за пару часов. Этому поспособствуют тысячи публикаций, учебников, заметок в интернете и отличная серия видеоуроков по Arduino на русском языке.

Arduino – это одно из тех увлечений, в котором очень трудно найти отрицательные стороны. Вы сможете развить логическое мышление, творческое, обучитесь организации времени и своих дел, поставить перед собой цели и добиваться их.

Объект исследования: Среда Arduino

Предмет исследования: Умный дом

## **ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН**

*Ляшенко Полина Витальевна*

*Научный руководитель Герасименко Татьяна Петровна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

Школьный двор – «визитная карточка» учебного заведения. Уже при первом взгляде на него, входящий может составить мнение о школе.

Наша школа была сдана в эксплуатацию в 1987 году с благоустроенной пришкольной территорией. Но с течением времени разрослись и постарели растения, изменилось асфальтовое покрытие. Поменялись вкусы и запросы не только школьного коллектива, но и современного поколения социума. Как любому сооружению нужен капитальный ремонт, так и ландшафтный дизайн школьного участка требует кардинального переустройства.

Проблема: Окружающая школу территория не удовлетворяет требованиям современного ландшафтного дизайна.

Цель работы: Продемонстрировать, как ландшафтный дизайн на примере школьной территории может влиять на комфортное обучение.

Свою работу мы строили, согласно задачам:





1. Изучили литературу психологического направления и литературу по ландшафтному дизайну.
2. Рассмотреть вопрос «Изменение мышление происходит через изменение окружающего пространства?».
3. Познакомились с программой UE4.
4. Спроектировали уголок школьной территории.

Актуальность работы отвечает на риторический вопрос: «В какой среде вам захочется развиваться новых высот, расти в радости и изобилии в гетто или в садах Эксбери?».

Ландшафтный дизайн – искусство и практические действия по озеленению, благоустройству, организации садово-парковых насаждений, газонов, горок, применению малых архитектурных форм в зелёном строительстве. По определению, ландшафтный дизайн зародился на стыке трёх направлений: философии (любви к мудрости, или же практическому применению знаний, что в свою очередь подтверждает унаследованность привычек поведения для выживания), архитектуры (приспособление по геолокационному признаку) и ботаники с растениеводством (приспособление по территориальному признаку).

В работе демонстрируется, как ландшафтный дизайн на примере территории школы может влиять на успеваемость и общее состояние учеников. Почему так важно формировать условия для обучения не только в стенах любимой школы, но и формировать благоприятную среду за школьными стенами.

Теоретическая часть рассмотрена на базе применения ландшафтного дизайна в образовании, и влиянии на него. Практическая часть представлена эскизами разработанными в игровом движке Unreal Engine 4.

Благодаря выполненной работе можно утверждать о колоссальном влиянии окружающей среды на сознание и жизнь молодого поколения. Отражением среды в данном случае выступает ландшафтный дизайн.

## **СОЗДАНИЕ ВИДЕОИГР НА GML**

*Андреев Дмитрий Александрович*

*Научный руководитель Стафеева Наталия Рашитовна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

Российская индустрия видеоигр в современном мире продолжает расти и компьютерные игры прочно вошли в нашу жизнь, заняв почетное место лидера среди множества способов организации молодежного отдыха. Создание компьютерных игр является одним из самых мощных и интересных направлений современной компьютерной индустрии.

Тема, которую автор исследовал актуальна в нашем информационном обществе, ведь компьютерные игры наших дней необыкновенно сложны. Над ними работают целые коллективы высококвалифицированных программистов, дизайнеров, разработчиков сюжетов и проч. Но ведь каждому начинающему программисту очень хочется самому создать пусть и самую простую, но свою компьютерную игру.

В работе рассмотрены: классификация компьютерных игр, язык программирования Game Maker Language (GML), приведено описание программы Game Maker Studio и описан код созданной игры.

В ходе исследования в приложении Game Maker Studio автор создал игру, похожую на «Танчики». Созданы «Игроки», управление которых осуществляется с помощью клавиш



клавиатуры. На игровое поле добавлены элементы «Стена», которые «Игрок» пройти не может. Работа над игрой не окончена, у автора задумано добавить возможность стрельбы и изменение объектов.

### **ЗАГАДКИ ЕГИПЕТСКОГО ТРЕУГОЛЬНИКА, РЕАЛИЗОВАННЫЕ С ПОМОЩЬЮ MS EXCEL**

*Гладкова Арина Станиславовна*

*Научный руководитель Слюсаренко Андрей Алексеевич*

*МАОУ СОШ № 2 Свердловская область, г. Кировград*

В школьной программе алгебры и геометрии любой учащийся может заметить множество закономерностей, каких-либо совпадений и так далее. Иногда они явные, иногда совсем незаметны. При решении задач с квадратами натуральных чисел, были получены значения арифметической прогрессии второго порядка. Например, числа 1, 4, 9, 16, 25 имеют разную разницу, а точнее  $4-1=3$ ,  $9-4=5$ ,  $16-9=7$ ,  $25-16=9$ , но получившиеся результаты оказались членами обычной арифметической прогрессии. Оказывается, немногие ученики замечают данную закономерность. Нам же показалось это занимательным и интересным. Позже мы рассмотрели пару задач на тему «Теорема Пифагора», задачи были несложные, ответы простые, но без совпадений не обошлось.

Мы нашли множество совпадений, которые оказались закономерностями. Мы подтвердили их с помощью формул, вывели законы в виде формул. Сначала мы и не предполагали, что совпадений будет столь весомое количество, однако, чем больше мы знакомимся с новыми интересными точками, тем больше получали подтверждений формулам и законам. Подведя итоги по «нулевому» слою, мы думали, что на этом работа закончена, но было предложено думать «пространственно». Мы были поражены этим, и сделав некоторые выводы, предположили, что и на этом дело не окончится. На будущее я планирую проверить данные законы на комплексных числах и, возможно, рассмотреть больше слоёв непараллельных осевым плоскостям и пересекающих точку  $(0;0;0)$ .

Плюс к этому, в перспективе вывести формулу для гиперболоидов, а также возможно появление параболоидов иного типа или формы. Ещё мы пришли к выводу, что если бы пространство было четырёхмерным, то при рассмотрении объемной фигуры со сторонами 1, 1, 1, корень суммы квадратов всех измерений был бы равен 2!

Так же мы задумались над практической значимостью данных законов, а также каким образом это можно использовать в жизни, быту или технике.

### **СОЗДАНИЕ И ПЕЧАТЬ ОБЪЕМНЫХ МОДЕЛЕЙ НА 3D-ПРИНТЕРЕ**

*Христолюбов Артём Сергеевич*

*Научный руководитель Стафеева Наталия Рашитовна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

На сегодняшний день компьютеры и компьютерные технологии прочно вошли в жизнь современного человека. Каждый день мы контактируем с различными гаджетами, используем в речи специальные компьютерные термины. Словосочетание 3D – программирование (моделирование) и 3D-печать – неотъемлемые части нашей жизни. Сегодня для производства любого изделия инженеры и технологи всего мира изначально раз-



рабатывают 3D модель изделия, затем печатают образец на 3D принтере, а уж после пускают его в массовое производство.

В ходе выполнения данной работы, автор раскрыл определение терминов, используемых в работе, рассмотрел различные программы для создания 3D-моделей, познакомился с принципами работы в «Компас 3D», создал с помощью этой программы различные трехмерные объекты и распечатал их на «3D-принтере».

Можно с уверенностью сказать, что казавшиеся ранее волшебными и не постижимыми 3D технологии, доступны обычному школьнику. Приложив совсем немного усилий можно научиться создавать свою объемную модель, и найти ей применение в жизни.

Практическая значимость исследования заключается в популяризации 3D-моделирования и 3D-печати. В наше время не все разбираются в 3D-программах и умеют моделировать объемные объекты. Отсюда и востребованность профессии в области 3D моделирования.

## **ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОФИЛЯ В INSTAGRAM**

*Савина Дарья Александровна*

*Научный руководитель Клубукова Ольга Игоревна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

Значение общения для человека сложно переоценить. В процессе общения складывается личность человека. Общение помогает человеку находить и достигать поставленные цели, формировать личную жизнь и многое другое. Эволюция общения в том числе влияет и на прогрессирование мира в целом.

С появлением интернета общение стало беспрепятственным. А когда появились социальные сети, общение через них стало настолько простым, что потихоньку начало вытеснять нормальное живое межчеловеческое общение.

Сначала социальные сети использовались для общения, обмена разного рода информацией, для появления новых знакомств. Позже в социальные сети стали внедряться инструменты рекламы. Учитывая, что пользователи, при использовании своих личных страниц, добровольно размещают подробную информацию о себе (например, возраст, пол, место жительства, образование, круг интересов, свой социальный статус, наличие или отсутствие детей и т.д.), рекламодатели могут с легкостью определить своих потенциальных клиентов. Механизмы рекламы в социальных сетях совершенствуются очень быстро, что, конечно, обусловлено наличием здоровой конкуренции между социальными сетями и о чём свидетельствуют постоянно мигающие обновления.

Таким образом, в социальных сетях намеренно создаются условия для успешной рекламы, а значит и для успешных продаж товаров или услуг. На сегодняшний день любая уважающая себя торговая марка, ориентированная на масс-маркет, имеет свою продвигающую страницу во всех популярных социальных сетях.

В настоящее время выбранная тема является более чем актуальной. Потому, что на подобии крупных торговых марок малый бизнес всё активнее вступает в просторы интернет пространства, а также социальных сетей. Безусловно, продвижение своих товаров и услуг через социальные сети для многих предпринимателей является большой перспективой. Но вместе с тем, предприниматели, особенно те, которые уже давно ведут стационарный офлайн бизнес, сталкиваются с проблемой внедрения наработанной



базы в социальную сеть, которая в свою очередь уже имеет свою устоявшуюся структуру и свои чёткие правила продвижения.

В проекте будут апробированы существующие методы продвижения товаров в социальных сетях, оценены их плюсы и минусы.

Итогом работы станет подготовка мини-руководства для тех, кто хочет успешно рекламировать свой продукт или услугу в социальной сети.

## **БЕСПРОВОДНАЯ МЕТЕОСТАНЦИЯ**

*Мирасов Илья Александрович*

*Научный руководитель Быльцев Илья Алексеевич,*

*ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А. С. Попова», г. Екатеринбург*

Сведения о погоде всегда актуальны, но не всегда точны, поэтому я поставил цель разработать и собрать беспроводную метеостанцию, позволяющую получать данные о влажности и температуре воздуха как в помещении, так и на улице. Осуществив исследование имеющихся в свободном доступе структурных и электрических схем принципиальных, проведя сравнение моделей беспроводных метеостанций, продаваемых в магазинах, я усовершенствовал структурную и электрическую схемы, включив микроконтроллер Arduino Nano с характеристиками, являющимися оптимальными для выполнения планируемых функций метеостанции: отображать текущее время; температуру и влажность на улице и в помещении.

Структурная схема метеостанции состоит из 10 блоков, объединенных в 2 модуля: приемника, размещаемого в помещении, и передатчика, размещаемого на улице. Основным узлом модулей является микроконтроллер, который осуществляет коммутацию блоков, входящих в состав модулей. Был написан код программы (использовались готовые библиотеки программ) и «загружен» в микроконтроллер. Датчик DHT22 замеряет данные о влажности и температуре на улице, а датчик DHT11 – в помещении. Одновременно начинается отсчет времени на часах и на дисплее поочередно отображается информация о времени, влажности и температуре, согласно коду программы. Модули передатчика и приемника питаются от двух батарей типа «Крона» напряжением 9В. В случае отсутствия сигнала от передатчика на протяжении 2 минут, система переходит в энергосберегающий режим. При старте программы начинается запуск необходимых библиотек приемника (инициализация модулей), дисплей начнет отображать информацию через 3 секунды, когда радиомодуль начнет свою работу как приемное устройство, войдя в радиоканал с передающим устройством.

Сборка устройства на макетной плате осуществлялась из следующих готовых модулей, приобретенных в магазине радиоэлектроники: часы, датчики влажности и температуры, микроконтроллеры Arduino Nano, радиомодулей (передатчик и приемник) NRF24L01. После испытания в работе и устранения неисправностей был осуществлен печатный монтаж на стеклотекстолитовой плате, изготовленной методом фотолитографии.

Габариты станции без корпуса: приемника – 98x73x28мм; передатчика – 98x67x20мм, вес 250 г, себестоимость 1500 рублей при средней цене аналогов в магазинах 2 тысячи рублей. Станция может функционировать автономно на протяжении 30 дней.



## **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](https://disk.yandex.ru/d/4MMJnfdDm_N_Aw)

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

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.

## **МЕТОД АДАПТИВНОЙ МАТРИЧНОЙ АППРОКСИМАЦИИ ПРОИЗВЕДЕНИЕМ ОРТОГОНАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ**

*Астанина Анастасия Алексеевна*

*Научный руководитель Алексеева Юлия Александровна*

*ГБПОУ МО «Автомобильно-дорожный колледж», Московская область, г.о. Бронницы*

В связи с появлением сетей передачи данных высокой пропускной способности и развитием мультимедиа-технологий возникает проблема шифрования больших объемов информации.

Цель процедуры сжатия данных – обеспечить компактное представление данных, вырабатываемых источником, для их более экономного сохранения и передачи по каналам связи.

В данной работе рассматривается принципиально иной подход к сжатию информации представленной двумерным массивом (таблицей чисел) размерностью  $p \times m$ , где  $p$  и  $m$  количество строк и столбцов. Данный метод известен как метод адаптивной матричной аппроксимации произведением ортогональных функций с помощью модернизированного ряда Пайка-Сильверберга.

Особенностью этого ряда является разложение функции двух переменных в ряд по ортогональным собственным функциям двух однородных интегральных уравнений с симметричными ядрами, определенными заданной функцией двух переменных.

Для центрированной функции ряд Пайка-Сильверберга с биортогональной базисной системой из заранее неизвестных собственных функций одной переменной имеет вид:

$$Z(x, y) = g_0(x) + h_0(y) + \sum_{k=1}^{\infty} g_k(x) \cdot h_k(y) \quad (1)$$

Для данного уравнения находятся значения первых членов ряда  $g_0$  и  $h_0$  ряда:

$$h_0(y) = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m \tilde{Z}_{ij}, j = 1 \dots m \quad g_0(x) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \tilde{Z}_{ij}, i = 1 \dots n \quad (2)$$

Зная значения первых членов ряда составляем матрицу «невязок»:

$$Z^1(x, y) = Z(x, y) - g_0(x) - h_0(y) \quad (3)$$

Последующие члены  $g_k$  и  $h_k$  ряда (1), т.е. ординаты функций  $g_k(x)$  и  $h_k(y)$  определяются из условия:

$$\min I^k [g_k(x)h_k(y)] = \sum_{ij}^{NM} [Z(x, y) - g_0(x) - h_0(y) - g_k(x)h_k(y)]^2 \quad (4)$$

в виде итерационных зависимостей:

$$g_k(x) = \frac{\sum Z^1(x, y) \cdot h_k^l(y)}{\sum (h_k^l(y))^2} \quad h_k(y) = \frac{\sum Z^1(x, y) \cdot g_k^l(x)}{\sum (g_k^l(x))^2} \quad (5)$$

Ординаты функций  $g_k$  и  $h_k$  определяются с помощью итерационной процедуры.





Практически, было замечено, что двух, трех итерационных процедур (5) достаточно для нахождения коэффициентов полинома вида:

$$g_k(x) \cdot h_k(y) = a_0 + \sum_{i=k}^{\infty} a_i \cdot x_i^k \cdot \sum_{j=s}^{\infty} b_j \cdot y_j^s \quad (6)$$

при выполнении условия ошибки аппроксимации на уровне  $\alpha_k \leq 5\%$ .

Таким образом, не задаваясь первоначально видом полинома (1), задача аппроксимации сводится к отысканию коэффициентов ортогонального полинома Чебышева.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ РАСПОЗНАВАНИЯ ЛИЦ В БЕСПИЛОТНОМ ТРАНСПОРТЕ**

*Борещкий Даниил Александрович*

*Научный руководитель Константинов Евгений Сергеевич*

*ИГХТУ, Ивановская область, г. Иваново*

### **1. РАБОТА С РАСПОЗНАВАНИЕМ ОБРАЗОВ**

Системы распознавания имеют следующую функциональную схему – входные данные, подлежащие распознаванию, подаются на вход системы и предобработываются с целью их преобразования в необходимый для следующего этапа вид или для выделения из них необходимых характерных признаков. Далее на этапе принятия решения над обработанным массивом данных производится ряд вычислений и на основе их результатов формируется ответ, содержащий ожидаемые от системы сведения о входных данных. Содержание входных и выходных данных определяется назначением системы.

### **2. РАБОТА С РАСПОЗНАВАНИЕМ ЛИЦ**

Была произведена установка библиотек OpenCV и осуществлено ее подключение к библиотекам Python. Была проведена разработка тестовых приложений, осуществляющих, например предварительную обработку изображения или выделение определенной цветовой области на кадрах видеопотока. Для проведения процесса обучения нейронной сети, требуется достаточно большой массив тренировочных данных. В случае распознавания образов это должен быть набор массивов изображений с описанием изображенного объекта.

### **3. РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАДАЧИ РАСПОЗНАВАНИЯ**

Для получения входного потока с видеоустройств и дальнейшее разбиение его на кадры используется открытая библиотека OpenCV, позволяющая в том числе получить матрицу с изображения. Данная реализация использует настроенную нейросеть, идущую в поставке библиотеки OpenCV.

### **4. РЕАЛИЗАЦИЯ ВЗАИМОСВЯЗИ С ПОЛЁТНЫМ КОНТРОЛЛЕРОМ**

В качестве управляющей программной компоненты был применен микрокомпьютер Raspberry Pi, на котором развернут веб-сервер.

Так же одна из самых важных частей – полётный контроллер. Был использован контроллер – Pixhawk PX4 2.4.8.

Контроллер и плата соединяются проводами по указанной схеме (рис. 3). Таким образом эмулируется радиосигнал отправляемый и принимаемый контроллером. На Raspberry Pi необходимо запустить прокси-сервер, который будет цепляться к контроллеру и передавать с него данные.



**РАЗРАБОТКА САЙТА НА ТЕМУ  
«ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЕ И ИСТОРИКО-ВОЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ  
И ПАМЯТНИКИ ГОРОДА МОСКВЫ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

*Самарин Гавриил Александрович*

*Научный руководитель Злобина Анастасия Андреевна*

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

Цель: изучение технологии разработки Web-сайтов на конструкторе “WordPress”, создание информационного продукта и организация доступа к нему для пользователей.

Актуальность: работа посвящена актуальной теме – развитие туризма и привлечение внимания российской и международной общественности к истории и культуре регионов Москвы и Московской области.

Затронута проблема знания истории своей Родины и страны в целом, а также проблема важности истории для каждого человека в масштабах целой страны.

Задачи и предмет исследования:

1. изучение технологии разработки Web-сайтов и работу на конструкторе “WordPress”,
2. регистрация будущего имени в поисковых системах и загрузка сайта на хостинг,
3. создание информационного продукта.

Методы исследования: анализ, сравнение, обобщение, систематизация, создание сайта.

Объект исследования: историко-культурные и историко-военные памятники, расположенные в регионах Москвы и Московской области.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что население России может ознакомиться с историей культуры своей Родины, а так же дополнить информацию об объектах своего региона.

Новизна в том, что создали сайт с возможностью внесения и корректировки информации от любого пользователя.

**РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ  
ДЛЯ АКАДЕМИИ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ МЧС РОССИИ**

*Кашарная Дарья Вячеславовна, Миронова Елизавета Витальевна*

*Научный руководитель Гарелина Светлана Александровна*

*ФГБВОУ ВО «Академия гражданской защиты МЧС России»,  
Московская область, г.о. Химки, мкр. Новогорск*

Электронные средства учебного назначения стали одним из главных компонентов информационной образовательной среды и инструментом реализации требований ФГОС нового поколения. В Академии гражданской защиты МЧС России (далее – Академия) работу по созданию электронных учебных пособий (далее ЭУП) ведут кафедра механики и инженерной графики и отдел современных средств обучения с привлечением обучающихся. Накоплен огромный опыт по разработке ЭУП и их внедрению в образовательный процесс. Стоит отметить, что вопросы создания и внедрения в учебный процесс трёхмерных интерактивных приложений находятся на стадии разработки и пока не имеют широкого распространения.





Цель работы: обобщить и систематизировать имеющиеся отдельные наработки по разработке и внедрению ЭУП в образовательный процесс Академии и создать рекомендации по улучшению качества ЭУП.

Выполнен анализ разработанных ЭУП («Детали машин и основы конструирования», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Теория механизмов и машин»), в результате которого выявлены особенности, преимущества и их недостатки.

Рассмотрены особенности способов педагогического воздействия на обучающихся для активизации когнитивных функций с целью повышения уровня восприятия учебной информации для дальнейшего её анализа и решения практических задач в будущей профессиональной деятельности. Выявлены отличительные особенности и преимущества «нефронтального» подхода обучения, реализуемого с применением интерактивных ЭУП. Приведён пример реализации отдельных элементов ЭУП и показана реализация «нефронтального» подхода к обучению с целью индивидуализации образовательного процесса. Обоснованы компетенции, формируемые с применением ЭУП. Обобщены и систематизированы принципы программированного обучения с использованием ЭУП. Рассмотрены некоторые аспекты педагогического дизайна ЭУП, показано соответствие этапов педагогического дизайна и этапов его разработки. При проведении анализа литературы были получены полезные ссылки.

Представлена история развития методических материалов, на замену которым приходят интерактивные трёхмерные пособия. Описано функциональное назначение, польза и научная обоснованность использования интерактивных трёхмерных ЭУП. Обоснованы этапы разработки таких пособий. Приведены результаты оценки эффективности использования в образовательном процессе в Академии интерактивных трёхмерных моделей редуктора и привода, которые входят в ЭУП «Детали машин и основы конструирования» и предназначены для изучения их устройства. Показано, что на сегодняшний день развитие представлений о разработке, внедрении и использовании в образовательном процессе интерактивных приложений не позволяет полностью заменить текстовое представление информации, требуется совмещение двух этих видов.

Таким образом, информационные и мультимедийные технологии – это только средства, позволяющие повысить эффективность образовательного процесса. И в Академии решается задача по максимальному раскрытию этого потенциала для совершенствования образования на базе информационных технологий.

XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ИСТОРИЯ**

**Москва, 2021**



## **ПУТЬ ИЗ КОСМОСА В СОЧИ**

*Лобкова Екатерина Андреевна*

*Научный руководитель Шевцова Ольга Николаевна*

*ГБПОУ КК «СКПО», Краснодарский край, г. Сочи*

Со дня первого полёта в космос прошло уже 60 лет и все больше и больше появляются люди, которые исполнили свою мечту. Гагарин, Терешкова, Титов, Леонов, Борисенко, Артемьев – это лишь те немногие, кто совершили полет в космос.

Россия – страна, которая первая вывела на околоземную орбиту космический корабль с человеком на борту. Первый полёт человека в космос имел важнейшее значение для дальнейшего развития космонавтики и всего человечества. В России 2021 год был объявлен Годом космоса и главных космических достижений нашей страны: среди них 60-летие полета Юрия Гагарина и 50-летие запуска на орбиту первой в мире пилотируемой станции «Салют».

Вместе с тем, следует отметить, что город Сочи был и является главным туристическим центром нашей страны. Здесь проходили послеполетную реабилитацию космонавты, провел свое детство космонавт-испытатель Виталий Севастьянов, в парке «Ривьера» находится целая Аллея космонавтов и планетарий, в Музее истории города-курорта Сочи представлена экспозиция, в которой собраны космические артефакты.

Именно этим обусловлена актуальность темы моего проекта.

Цель работы, задачи, объект и предмет исследования, а также практическая значимость представлены на слайдах.

Первая глава описывает развитие космонавтики в России. Покорение космоса Россией началось с космической программы СССР, благодаря которой на сегодняшний день наша страна является ведущей державой, которая подарила миру важнейшие открытия космоса и осуществила мечты людей о полете в космическое пространство.

Памятные места первого космонавта Земли в городе Сочи – так называется вторая глава работы, которая рассказывает о первом полёте человека в космос, а также о пребывании Ю.А. Гагарина в нашем городе и о памятных знаках, которые он оставил.

Глава «Космонавт-испытатель из города Сочи» включает в себя биографию сочинского космонавта В.И. Севастьянова, совершившего в своей жизни 2 полёта в космос и подарившего один из главных экспонатов «Музею истории города-курорта Сочи».

Путешествие по космич местам г. Сочи, связанным с космонавтикой называется четвертая глава работы.

В данном проекте создана экскурсия по памятным местам города Сочи, которые связаны космонавтами нашей страны. Значимость данной экскурсии заключается в применении разработанного маршрута для проведения воспитательной и ознакомительной работы со школьниками и студентами в процессе их обучения в образовательных учреждениях. Маршрут созданной экскурсии проходит по местам города-курорта Сочи, на которых побывали и оставили свой памятный след известные космонавты нашей страны.

Изучая достопримечательности г. Сочи, исторические документы, мною были освещены основные направления связи нашего города и космонавтов, побывавшем на главном курорте СССР.



## УТРАЧЕННЫЕ ХРАМЫ ШЕБЕКИНСКОГО КРАЯ

*Прокопенко Мария Александровна*

*Научный руководитель Черкашина Ирина Николаевна*

*МБОУ «Большегородищенская СОШ имени Героя Советского Н.Г. Сурнева  
Шебекинского района Белгородской области», с. Большое Городище*

Я занимаюсь изучением исчезнувших храмов Шебекинского округа Белгородской области. Мною были исследованы Михаила – Архангельская церковь села Большое Городище, храм Благовещения Пресвятой Богородицы в селе Стрелица Вторая, Казанская церковь села Стариково. Мне стало интересно, какие еще храмы были на территории Шебекинской земли? Ведь раньше все сёла и слободы имели свои храмы. Если здесь стояли храмы, то какие? Кто в них проводил службы? Что произошло с этими храмами и почему они исчезли?

Проблема исследования связана с изучением истории возникновения храмов, находящихся на территории Шебекинского городского округа, а также с историей их разрушения.

Объектом исследования является история событий, связанных с православными храмами сёл Дмитриевка и Репное от их основания до разрушения.

Предметом исследования является изучение культурно-исторической ценности храмов.

Цель – изучить историческое прошлое православных храмов и показать их духовное и культурное значение в жизни людей.

Задачи:

- изучить информацию по истории сёл Дмитриевка и Репное Шебекинского городского округа;
- собрать сведения о возникновении православных храмов в сёлах, их внешнем виде;
- изучить архивные документы;
- узнать, кто проводил службы в этих храмах;
- определить значимость церкви для духовного развития населения;

Методы исследования: анализ источников информации, работа с архивными документами, описание, интервью, опрос, сравнение полученных результатов.

Новизна исследования заключается в том, что в нём впервые обобщаются и систематизируются отдельные исторические факты по истории храмов из архивных документов.

Гипотеза: православный храм всегда являлся духовным, нравственным, историческим и культурным центром села и его судьба неразрывно связана с судьбой жителей.

Границы исследования: июнь – август 2021 года.

Мною был сделан вывод, что история наших храмов – это история нашего края. Знание истории своей малой родины помогает лучше понять историю нашей страны, крепче любить родную землю. В ходе проведённого исследования была доказана гипотеза, что на протяжении всего своего существования, храмы нашего края имели большое религиозное, просветительское, воспитательное значение для жителей. И как сказал преподобный Иустин (Попович): «Каждый святой храм – это частица неба на земле».

Собрать, сохранить и сделать известной историю храмов – наш долг перед Богом и людьми.



## КОСМОС НАЧИНАЕТСЯ С ЗЕМЛИ

*Запольская Олеся Сергеевна*

*Научный руководитель Черепанова Ольга Эдуардовна*

*МАОУ СОШ № 9 школа № 9 с углубленным изучением отдельных предметов,  
Свердловская область, го Краснотурьинск*

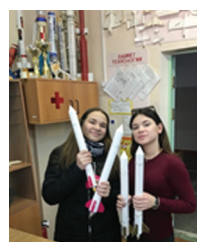
Человеку во все времена присуще стремление познать что-то новое, ранее неизвестное. Если экспедиция Колумба открыла огромный новый континент, названный Америкой, то космические исследования открыли для человечества в миллионы и миллиарды раз больший «континент» – космос со всеми его планетами, звездами и другими образованиями. История развития отечественной космонавтики вызывает чувство гордости за нашу страну. На вечные времена в благодарной памяти потомков останется немеркнущий подвиг ученых, инженеров, рабочих, проложивших дорогу в космос. И, не смотря ни на что, тема космоса, остается актуальной и волнительной по сегодняшний день.

Осенью 2018 года я побывала на космодроме Байконур, от увиденного там и испытанных чувств меня переполняло желание поделиться своими знаниями и эмоциями со своими одноклассниками. Отвечая на их вопросы, я поняла, что многим из них тема космоса не знакома.

В проекте представлена история космодромов и самостоятельно создана сравнительная таблица, в которой представлен анализ и особенности космодромов Байконур, Плесецк и Восточный, деятельность каждого космодрома имеет свои сильные и слабые стороны, поэтому, для космической отрасли России, необходимы все космические объекты. Данный материал имеет научную значимость.

Практическая значимость работы в стимулировании интереса у обучающихся к космической отрасли. Для популяризации космической темы разработан и проведен классный час для учащихся 7–8 классов. Создана виртуальная экскурсия в «Мир Космоса», в которую вошли материалы и информация по личным впечатлениям от поездки на космодром Байконур и в музей космонавтики в г. Калуга. Представлен макет ракеты, который можно смоделировать своими руками, подробно описаны этапы работы над макетом. Рассчитана смета издержек на изготовление макета ракеты. Модели ракет имеют индивидуальный характер и дарятся на память, а стартовое устройство, закупается единожды и может использоваться в дальнейшем. Создан буклет по Истории Космонавтики. Намечена перспектива развития проекта.

Космос – это все, что есть, что когда-либо было и когда-нибудь будет. Изучение Космоса до сих пор имеет значимость. Человечество продолжает стремиться узнать что-то новое, вновь удивить и раскрыть самые секретные тайны Вселенной.





## **ЧАСТНАЯ ВЫСШАЯ ШКОЛА РОССИИ В ОБЪЕКТИВЕ ВРЕМЕНИ**

*Петрова Арина Андреевна*

*Научный руководитель Михеева Виталина Владимировна*

*Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования  
«Московский финансово-промышленный университет «Синергия», г. Москва*

Актуальность темы исследования. Демократические реформы в России в 90-е годы XX века способствовали созданию условий для возникновения негосударственной высшей школы. Государственная высшая школа не смогла оперативно и масштабно отреагировать на изменяющуюся ситуацию в стране, рост интереса к образованию, появлению новых профессий и специальностей, предоставление возможности дополнительного заработка профессорско-преподавательскому составу государственных вузов и др. В этих условиях негосударственный сектор высшего образования пережил свое второе рождение.

Объектом исследования является система негосударственного высшего образования в России.

Предмет исследования – история организации частного высшего образования.

Целью исследования является анализ становления и развития негосударственного образования в России.

Гипотеза – частная высшая школа России является составной частью отечественной высшей школы, которая на всех этапах своего существования вносит существенный вклад в дело подготовки специалистов высшей квалификации.

Новизна моей работы состоит в том, что я объединила материал по развитию частной высшей школы нашей страны в единую ретроспективу, довела ее до современности.

Ход исследования:

1. Осуществила сбор информации: изучила различные историографические, статистические и документальные источники по теме «Частная высшая школа России в объективе времени».

2. Обобщила имеющиеся источники.

3. Сделала выводы.

Методом исследования я выбрала историко-генетический метод, позволяющий проследить происхождение и развитие любого явления. При изучении системы высшего государственного и частного образования в дореволюционной России использовала сравнительный метод, а также использовала системный метод – взгляд на высшее образование, как систему состоящую из различных элементов.

История частной высшей школы России насчитывает два столетия. Процесс ее становления и развития прошел через периоды взлетов, как например, в XIX веке, так и через периоды стагнации, как например, в XX веке.

Новейшая история негосударственной высшей школы насчитывает несколько десятков лет. В настоящее время доля студентов частных вузов от общей численности студентов в России сохраняется на уровне 15%.



## **РУССКИЙ КОСМИЗМ КАК ФАКТОР ИСТОРИИ**

*Тимофеев Павел Юрьевич*

*Научный руководитель Паршин Игорь Николаевич*

*ГБПОУ РО ВТИТБид, Ростовская область, г. Волгодонск*

Космизм – это течение мысли и направление деятельности, в котором космос рассматривается в качестве определённого целого, структура которого является живым организмом, развивающимся в определённом направлении. И тайну этого развития, его конечные цели, только предстоит раскрыть. Такие представления о космосе были популярны в античности. Древние греки чувствовали гармонию сфер, музыку мироздания, для них космос был живым.

Теория эволюции, как только появилась на Западе, в качестве научной, стала прикладываться ко всему мирозданию, и в России эта идея получила очень благодатную почву. Глубину и масштабы космических процессов можно было почувствовать, только имея бездну внутри. Русские из всех европейцев, со своей широкой душой и поисками правды, оказались самыми подготовленными для перехода к новому мировоззрению.

Путь гуманизма к просветлению и самообновлению людей, становлению мира между народами, сплочению всех землян в единую братскую семью, торжество жизни и человечности это истинный путь человека. В русском космизме владение космосом не рассматривалось как самоцель и тем более как средство обретения величия человека, гордости за свои достижения.

Мечты о прекрасном будущем переходят грань действительности и получают реальные планы и воплощение, в ближней перспективе – это социальные преобразования, а в дальней – это преображение природы. Космизм становится фактором истории. Способы достижения будущего обретают реальное воплощение. Такое смещение акцентов становится возможным только благодаря русской мысли, заточенной на решение социальных и глобальных проблем одновременно с нравственной позиции.

Созидание временного, материального комфорта всем живущим – это слишком мелкая цель. Просто познание ради познания, пассивное созерцание мира, не даёт простора для реальных свершений. То, что может действительно увлечь всех своим идеалом – это высшее благо нечто в высшей степени конкретное, космический идеал жизни в духовном цвете, жизнь личностная, разумная сохранение, развитие, совершенствование её в реальных формах, воплощается космическая природа человека. В таком случае открываются безграничные возможности в единстве человека и космоса

Такие яркие представители высокой русской культуры как Тютчев в поэзии, Скрябин в музыке, Нестеров в живописи, Рерих в эзотерике, Вернадский в науке становятся проводниками идей космизма в различных сферах. Творчество этих людей становится ориентиром для многих поколений. Оно, по сию пору, вселяет здоровый оптимизм и уверенность в собственных силах всего человечества.

Нравственность и экология это та платформа, которая может объединить всех людей. Не идеология и политика, а установление всеобщего братства, осваивающего космическое пространство при безусловном сохранении природы с некоторыми элементами преобразования на начальном этапе и перспективой полного перевоплощения, в конечном итоге создание нового мира, но при одном главном условии – нравственный закон внутри каждого из нас. Это то, чем восхищался Эммануил Кант в 18 веке, на ряду, со звёздным небом над головой.





Истоками космизма в нашей стране могли послужить: идея соборности связанная с жизнью традиционной сельской общины и идея всеединства – представления о всеобщей взаимосвязи и развития человека и природы.

## **ВЛИЯНИЕ СОБЫТИЙ ОКТЯБРЯ 1917 ГОДА НА ИСКУССТВО**

*Глова Елизавета Александровна*

*Научные руководители Жердева Юлия Александровна,  
Семина Светлана Анатольевна, Исаев Станислав Валерьевич*

*ГБОУ СО «Гимназия № 11 (Базовая школа Российской Академии Наук)»,  
Самарская область, г. Самара*

– В научно-исследовательской работе «Влияние событий октября 1917 года на искусство»

– представлен анализ образцов искусства различных направлений начала 20 века, исследована и консолидирована информация из различных источников, таких как, книги Николая Малахова, Сергея Лифаря, Вероники Гончуриной, сочинения Владимира Ленина.

– Дается характеристика основных направлений искусства России с начала XX века до 30-х годов XX века.

– Рассмотрено творчество значимых деятелей искусства и художественных организаций России в периоды до и после Октябрьской революции.

– В работе подтверждена гипотеза о сильном и неоднозначном влиянии событий октября 1917 года на искусство России, на основе чего приводятся соответствующие выводы и составлено таблица с основными выводами:

<b>Искусство до Революции:</b>	<b>Искусство после Революции:</b>
1. Русская живопись, догнав и во многом опередив основные европейские художественные школы, совершила переход от старых принципов аналитического реализма к новейшим системам художественного мышления.	1. Революция выдвинула перед художниками новые задачи – служить народу, отстаивать общее дело борьбы за социализм и коммунизм, нести людям правду, рождать в них творческое начало.
2. Точно прослеживается тенденция, что в поисках своего пути в искусстве многие художники стали объединяться в различные художественные организации.	2. Художники создавали образ, миф о процветающем ликующем государстве мечты, в который необходимо было заставить верить.
3. В обществе изменились эстетические ценности, что отразилось в творчестве художников. В искусстве в полной мере раскрывается национальная специфика взаимоотношений традиции и новаторства. С одной стороны, мы видим преемственность с предыдущими стадиями развития искусства в России, с другой – совершенно новые направления.	3. Самый лучший художник, это тот, кого не видно, кто не оригинальничает не в форме, не в содержании, а просто рисует вождя.





**ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКИ – УЧАСТНИКИ ВЕЛИКОЙ  
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (НА ПРИМЕРЕ ВЫПУСКНИКОВ  
И РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА)**

*Борисов Вячеслав Дмитриевич, Мурзин Роман Александрович*

*Научный руководитель Смирнов Александр Сергеевич*

*ВТЖТ – филиал РГУПС, Волгоградская область, г. Волгоград*

История основания Сталинградского (Волгоградского) техникума железнодорожного транспорта неразрывно связана с Великой Отечественной войной и Сталинградской битвой. Необходимость возрождения разрушенного транспортного хозяйства железнодорожной отрасли стало причиной открытия нашего учебного заведения. Значимый вклад в общее дело борьбы с противником сыграли работники образовательных учреждений железнодорожного транспорта из разных уголков нашей необъятной Родины. Для сохранения исторической памяти, памяти об участниках Великой Отечественной войны необходимо показать их вклад в общее дело борьбы с противником работников образовательных учреждений железнодорожного транспорта.

В историографии деятельность работников Сталинградского (Волгоградского) техникума железнодорожного транспорта в период Великой Отечественной войны и Сталинградской битвы не привлекала к себе внимание, в связи с ограниченностью доступа к историческим источникам по данной теме.

С каждым днём всё меньше становится участников тех тяжелых событий – ветеранов, что делает необходимым поиск, исследование, обобщение и популяризацию ежедневного ратного и трудового подвига в период военного времени Великой Отечественной войны. Поэтому целью работы стало выяснить роль работников железнодорожной отрасли, выпускников и работников образовательных учреждений железнодорожного транспорта в Великой Отечественной войне на примере выпускников участников Сталинградской битвы и преподавателей Сталинградского (Волгоградского) техникума железнодорожного транспорта.

Исследовательская работа проведена на основе документов хранящихся в фондах экспозиционного зала Волгоградского техникума железнодорожного транспорта. Для исследования были привлечены все виды исторических источников: устные (видеозапись встреч ветеранов с обучающимися), письменные (материалы кадрового делопроизводства, такие как заявления о приеме на работу, личные анкеты, приказы о назначении, автобиографии, переписка с учреждением), вещественные (награды), изобразительные (фотоматериалы).

Ветераны работники Сталинградского (волгоградского) техникума железнодорожного транспорта были участниками Великой Отечественной войны 1941–1945 гг., воевали и работали на различных направлениях и сферах деятельности, каждая из которых играла важную роль в Победе. Научная новизна работы состоит в привлечении ранее не опубликованных источниковых материалов экспозиционного зала Волгоградского техникума железнодорожного транспорта, на основе которых удалось выяснить участников Великой Отечественной войны, работавших в Волгоградском техникуме железнодорожного транспорта и изучить их биографии. Каждый из них внес свой вклад в Победу на отдельных фронтах и полях сражений и в тылу. Они воевали в Карелии, под Москвой, в Сталинграде, Белоруссии и на Украине, в Монголии и Китае, освобождали Европу.



Одни выносили раненных бойцов с поля боя, другие обеспечивали продовольствием, третьи служили в стрелковых и зенитных войсках, осуществляли физическую подготовку бойцов, руководили лагерем военнопленных.

Практическая значимость работы состоит в том, что с каждым днём всё меньше становится участников тех тяжелых событий – ветеранов, что делает необходимым поиск, исследование, обобщение и популяризацию ежедневного ратного и трудового подвига в период военного времени Великой Отечественной войны, в том числе и железнодорожников, что позволит сохранить память о героях, показать важность железнодорожного транспорта, ответственного и профессионального отношения к своей будущей профессии.

## **КОДЕКС ЧЕСТИ ВЕЛИКОГО ПОЛКОВОДЦА И ДИПЛОМАТА АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО**

*Шереверов Алексей Алексеевич*

*Научный руководитель Саркисян Анаида Ваниковна*

*Федеральное государственное казенное общеобразовательное учреждение  
«Северо-Кавказское суворовское военное училище Министерства обороны  
Российской Федерации» Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ*

Профессия защитника Отечества, которой мечтают посвятить себя современные суворовцы, определяет интерес к историческому значению роли великого полководца и дипломата Александра Невского.

В разные исторические периоды к его образу возвращались историки и политики, потому что его личность является одной из важнейших опорных точек национального самосознания России, способствующих укреплению единства и консолидации общества.

Сегодня Россия опять находится в условиях, когда необходимо сопротивляться информационной агрессии извне и санкционного давления со стороны недружественных сил Запада. Поэтому трудно переоценить значение и актуальность освещения деятельности Александра Невского как военного дипломата. Его образ сегодня – не только часть военно-исторического наследия, но и символ национального самосознания и консолидации общества. История становления российских дипломатических отношений неотъемлемая составляющая любой из более общих проблем, связанных с армией и рассматриваемых в ретроспективе.

Все выше сказанное объясняет не только актуальность данной темы, но и характеризует практическую значимость работы. Содержащиеся в ней данные, могут быть использованы на уроках истории, при подготовке классных часов, на элективных занятиях по курсу военной истории. Учитывая современные реалии нам кажется крайне важным еще раз рассказать будущим офицерам о подвигах великих полководцев и напомнить, что сила государства в его единстве.

Объект исследования – внешняя политика Александра Невского как государственного деятеля и талантливый дипломат.

Предмет исследования – личность Александра Невского и его отношения с западными и восточными соседями.

Цель работы – выяснить, как отразилась государственная и дипломатическая деятельность князя Александра Невского на развитии Российского государства.



Гипотеза: мы предполагаем, что становление военного дипломатического искусства в нашей стране берет свое начало в деятельности Александра Невского.

Изучив различные источники, удалось выяснить, что становление военного дипломатического искусства в нашей стране берет свое начало в деятельности Александра Невского.

Именно благодаря дипломатическому искусству ему удалось минимизировать разорительные походы ордынцев на Русь, что давало возможность сохранять тысячи жизней соотечественников и создавало возможность для экономического возрождения русских земель. Русское православие оставалось незыблемым, оно явилось той силой, которая позволила сохранить духовное и этническое своеобразие русской земли.

Многочисленные политические переговоры, заключенные дипломатические договоренности, успешные военные походы способствовали формированию достойного статуса русского государства, даже не смотря на сохранение ордынского ига.

### **МОЙ ЗЕМЛЯК МИХАИЛ МАТВЕЕВИЧ НИКОЛАЕВ – ГЕРОЙ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ**

*Рябенская Анна Вячеславовна*

*Научный руководитель Тяпкина Анна Валерьевна*

*ГБПОУ МО «Автомобильно-дорожный колледж»,  
Московская область, г. Бронницы*

Я выбрала тему про моего земляка, участника Первой мировой войны Николаева Михаила Матвеевича. События той войны ушли в прошлое, вытесненные Второй мировой войной. А герои стали забываться. Во времена Советского Союза эту войну было принято называть имперской, а почитать её героев было не принято. В нашем городе стоит скромный памятник, посвящённый им, но многие бронничане даже не знают о нём и проходят мимо. Я считаю, что так нельзя игнорировать и равнодушно относиться к своему прошлому.

При работе с материалами о Первой мировой войне я столкнулась с нехваткой информации, видимо после войны её не старались сохранить. Степень изученности вопроса незначительная. Тем не менее мне удалось найти свидетельства очевидцев о том, что эту войну встретили с воодушевлением, был отмечен невероятно высокий патриотический дух.

Цели моей работы: найти, изучить и систематизировать информацию об участнике Первой мировой войны, моём земляке М.М. Николаеве для ознакомления с ней жителей городского округа Бронницы и всех желающих; сохранение памяти об участниках Первой мировой войны. В моей работе есть краткая информация о родителях Николаева Михаила Матвеевича, которые главной своей целью считали дать хорошее образование детям и воспитывали их в строгости.

Повестка с призывом в армию пришла не ему, а старшему брату, но у него было 4 детей, да и о родителях надо было заботиться, поэтому Михаил, как настоящий герой, принял решение идти на войну вместо брата, жена с трудом его отпустила.

Михаил при отступлении полка в 1915 году попал в плен. Т. к. он был фельдшером, то его взяли помощником при лазарете. «Он помогал врачам лазарета проводить клинические освидетельствования больных. По собственной инициативе и на собственные средства обустроил в лазарете зубоврачебную клинику», – это отрывок из письма не-



мецкого врача о Николаеве М. М. с высокой оценкой его деятельности. Несмотря на это Михаил планировал побег из лагеря, у него нашли чертежи и приговорили к расстрелу, который потом отменили, но этот стресс сильно повлиял на его здоровье.

После возвращения из плена мой земляк принял решение учиться дальше и поступил в медицинский университет. Знания, полученные в немецком плену, очень помогли ему, и по окончании московского университета он стал работать в городской больнице, спасать жизни, лечить людей. Михаил Матвеевич заслужил уважение коллег, жителей города и окрестных деревень. Несмотря на клевету завистников в 1930-х гг. ему удалось сохранить жизнь и продолжить работу уже в сельской больнице.

Мой земляк своей жизнью подаёт нам пример стойкости, преданности любимому делу, несмотря на обстоятельства. Я думаю, что надо сохранять и передавать потомкам знания о таких людях, героях и участниках Первой мировой и Второй мировой войн, так как только тогда Россия будет сильным государством, нас будут уважать в мире, потому что увидят, что мы уважаем себя и бережно храним память о прошлом!

Чтобы мой труд не пропал даром планирую разместить его в качестве статьи в местной газете и на сайте нашего городского округа.

Мою работу могут использовать учителя на уроках истории, а также на внеурочных занятиях.



XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **КРАЕВЕДЕНИЕ**

**Москва, 2021**



## **СЫНЫ ОТЕЧЕСТВА УСМАНСКОЙ ЗЕМЛИ**

*Киселёва Елизавета Сергеевна*

*Научный руководитель Кустов Дмитрий Викторович*

*МБОУ СОШ№ 4 им. академика Г.Н. Басова, Липецкая область, г. Усмани*

Погибший герой жив, пока жива память о нем. Эту истину, думаю, знает каждый из нас. В книге липецкой писательницы Лидии Бова «Минута молчания» собраны сведения о наших земляках, воинах – интернационалистах, которые служили в Афганистане, в Чечне. Меня поразило огромное количество страниц в этой книге. Первые восемь страниц перечисляли только имена героев нашей малой Родины – Липецкой области. Я уверена, что память о настоящих мужчинах должна жить не только в душах и сердцах их родственников, но и в душах их одноклассников, учителей, друзей. В данной исследовательской краеведческой работе собраны данные, воспоминания одноклассников, учителей, друзей, известных деятелей нашего горда Усмани, документы и фотографии, в том числе из семейного архива. Я согласна с высказыванием Михаила Васильевича Ломоносова: «Народ, не знающий своего прошлого, не имеет будущего».

Цель моего проекта: изучение и сбор информации о жителях Усманского района Липецкой области, принимавших участие в военных действиях на территории Чечни.

Объект исследования: краеведение

Предмет: биография воинов – интернационалистов Усманского района Липецкой области, учеников школ нашего района.

Методы исследования:

1. Исследование по вторичным источникам
2. Эмпирический метод (анкетирование, наблюдение).

Данная работа состоит из двух глав. Глава I содержит теоретические сведения об истории антитеррористической операции в Чеченской республике. Глава II носит исследовательский характер изучения двух вопросов: сбор данных и сведений о воинах – интернационалистах, погибших при исполнении служебного долга в Чечне Соловьеве Евгении Александровиче и об Алтухове Алексее Федоровиче. Работа была написана с целью проведения сбора данных краеведческого характера. В ходе работы был снят документальный фильм о Евгении Соловьеве, который размещен на сайте Патриот центр 48 (областного уровня <https://vk.com/48patriot>). Я вхожу в состав рабочей группы военно – патриотического движения «Сыны Отечества», которая была образована летом этого года на базе инновационной школы№ 4 г. Усмани Липецкой области имени академика Н.Г. Басова. В данной работе представлена собранная на данный момент информация (по воспоминаниям родственников, учителей, одноклассников, различных городских учреждений г. Усмани) о воинах – интернационалистах, которые были ученика школ Усманского района.

У русских матерей, всему миру известно, терпение бесконечное, закалка железная. Прошли они в этой стране за долгие годы мытарств все виды пыток. Холодом, голодом, одиночеством, разрухой, глубочайшим неуважением к ним государством. Но страшнее нет горя для матери, чем страдания ее ребенка. Так не должно быть на свете, чтобы родители хоронили своих детей. Мама Алексея Алтухова до сих пор жива, ей уже за 90 лет, и страшно звучат ее слова: «Я живу на Земле за своего сыночка, он не успел пожить...»

Мама Жени Соловьева не смогла пережить материнского горя. Ее давно нет в живых и похоронена она рядом со своим любимым и единственным сыном...Светлая память



всем ребятам, которые не вернулись с войны, без разницы как она называется... Не зря, наши ветераны Великой Отечественной войны, говорят нам: «Мирного неба над головой...»

## **ХРАНИТЕЛЬНИЦА СЕМЬИ**

*Скворцова Мария Александровна*

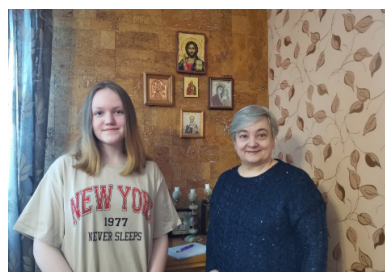
*Научный руководитель Черепанова Ольга Эдуардовна*

*МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, го Краснотурьинск*

Иконопись – одна из признанных вершин мирового искусства, величайшее духовное достояние нашего народа. Интерес к ней огромен, как огромны и трудности ее восприятия для нас.

На современном этапе духовного развития, в России всё больше уделяется времени культурному развитию личности человека. Всё выше значение веры в бога. Иконы – неотъемлемая часть этой веры. Иконы есть почти у каждого в доме, но многие ли знают историю появления икон, значения красок, названия икон, историю иконы Божией Матери? У нас в семье хранится икона – образ «Казанской Божьей Матери». Мне стало интересно узнать об истории появления иконописи. Какие были первые школы иконописи? Откуда возник образ? Как пишутся иконы? Кто имеет право писать иконы?

Этапы работы над проектом: собрала и проанализировала литературу по данному вопросу; разобралась в сложном понятийном аппарате по иконописному делу (составила словарь терминов и понятий, что является научной новизной проекта). Проследила историю появления, развития иконописи в нашей стране; узнала подробнее о техниках, символах и иконописных школах византийской, греческой, владими́ро – суздальской, московской, ярославской, псковской, ростовской (составила сравнительную таблицу сходства и отличия иконописных школ); выяснила, чем православные иконы отличаются от католических икон (составила сравнительную таблицу, самостоятельно разработав критерии сравнения); восстановила историю появления иконы в нашей семье – практическая новизна работы. Я научилась «читать» иконы, определять по стилю письма иконописную школу, символику изображения. Особенность и новизна работы заключается в том, что проект имеет практическую значимость и может использоваться на уроках истории, при изучении тем по культуре. Я верующий человек, но, к сожалению, почти ничего не понимаю в вопросах иконописи, надеюсь, мое исследование поможет мне укрепиться в вере, сформировать религиозное мировоззрение







**КУЛЬТУРА И БЫТ ДВОРЯНСКОЙ УСАДЬБЫ  
(НА ПРИМЕРЕ АРХИВОВ ПОМЕЩИКОВ ЧИХАЧЕВЫХ)**

*Горбатова Наталья Александровна*

*Научный руководитель Рукавишникова Марина Виталиевна*

*МОУ Васильевская СШ, Ивановская область, с. Васильевское*

Попытки переписывания истории, предпринимаемые в последнее время, заставляют исследователей обращаться к документальным свидетельствам эпохи. С этой целью в настоящей работе предпринята попытка рассмотреть различные аспекты усадебного быта и нравов (хозяйственная деятельность, воспитание и образование, досуг и развлечения, отношения между бариним и мужиком) на материале Государственного архива Ивановской области (ГАИО) в сопоставлении с литературными источниками. Разумеется, здесь фигурирует только одна сторона – крестьяне дневников не сочиняли и писем не хранили. Но и «односторонние» свидетельства времени, не рассчитанные на читателя, все же могут служить своеобразным масштабом для «измерения» подлинности тех или иных фактов и явлений, ставших достоянием художественной литературы и мемуаристики.

«О надежности бытия, о доброжелательно-уважительной атмосфере дворянской усадьбы повествуют почти все русские писатели – дворяне... Проходят десятилетия, а дух любви и порядка сохраняется в усадебных покоях». И не богатые, широко известные Кусково, Абрамцево, Останкино, а усадьбы средней руки поддерживали культурный уровень. Туда приезжали известные поэты, художники, музыканты. Хранителями и творцами культуры на протяжении двух предыдущих столетий были, прежде всего, дворяне.

Исследования такого рода предоставляют не только материал для изучения краеведения, культуры, истории на живых примерах, но окажется полезным в процессе приобщения к ведению домашнего хозяйства, составлению бюджета семьи. Тот культурный и духовный потенциал, который хранила в себе усадьба, заслуживает внимания и сейчас, в наше смутное время. Сохранение и изучение того немногочисленного, что уцелело после революции, репрессий, войн поможет нам восстановить утраченное, вернуть уважение к самим себе.

Анализ архивных материалов позволяет сделать вывод о трудах помещиков, в частности А. И. Чихачева, направленных на формирование нравственности среди крестьян, заботах об их образовании. Это делалось не только через личный пример, постоянную заботу, устройство школ, но и благодаря повсеместному созданию библиотек, в основном при храмах.

**К ВОПРОСУ О ВЛАДЕЛЬЦАХ СЕЛА СЕРЕДЫ, СЕЛЬЦА КИСЕЛЁВА,  
ДЕРЕВЕНЬ ИВАНКОВО И НЕКРАСОВО В 17 ВЕКЕ**

*Киселёв Егор Александрович, Лобов Александр Сергеевич*

*Научный руководитель Воробьёв Сергей Вадимович*

*МАУ ДО ЦДТ, Ивановская область, г. Фурманов*

Одна из задач краеведения – находить интересные взаимосвязи истории России и малой Родины. Наше исследование, направленное на выявление ранее неизвестных владельцев сёл и деревень нашего края приобретает особую актуальность. Объект исследования – история села Середы, сельца Киселёва, деревень Иванково и Некрасово в 17 столетии. Предмет исследования – владельцы села Середы, сельца Киселёва и де-



ревни Иванково, Некрасово Костромского уезда (ныне Фурмановского района) в 17 веке. Изучив научную литературу, мы выяснили, что среди краеведов идёт спор по вопросу о владельцах Середы. Л.П. Королёва в качестве первых владельцев называет князей Черкасских, а М. Веселов и И. Лебедев полагают, что до Черкасских Середой владели Зюзины. Владельцы же сельца Киселёва, деревень Иванково и Некрасово в 17 веке до нашего исследования не были известны вовсе. В 16 веке Киселёво, Некрасово и Иванково принадлежали Семёну Дмитриевичу Сабурову. В связи с этим мы выдвинули гипотезу, что владельцы этих населённых пунктов на 17 век были родственно связаны с Сабуровыми, при этом Середой владели Зюзины, а затем Черкасские. Цель – выяснив владельцев Середы, Киселёва, Иванкова и Некрасова в 17 веке, определить их родственные связи с Сабуровыми. Задачи: 1) определить новых владельцев Середы на 17 век; 2) определить владельцев Киселёва 17 века; 3) установить владельцев Иванкова и Некрасова на 17 век; 4) определить родственные связи владельцев Середы, Киселёва, Иванкова, Некрасова с Сабуровыми. Источники. Для проведения нашего исследования мы опирались на писцовые, межевые, переписные и отказные книги 17 века (Российский государственный архив древних актов). Новизна исследования состоит в том, что впервые установлены неизвестные владельцы Середы, Киселёва, Некрасова и Иванкова. На основе изучения ввозной грамоты князю Дмитрию Черкасскому мы установили, что к началу 17 века село Середя (оно же Терентьево, Упино) принадлежало Калиннику Зюзину, и только затем князю Черкасскому. Изучая вопрос о владельцах второй части Середы, мы обратили внимание на некоторые противоречия. Судя по документам В. Холмогорова принадлежала часть Середы Тихому Шётнову, но перешла к Шепиным, а не к наследникам по мужской линии. Мы же на основе анализа писцовых книг по Костроме за 1627 год выяснили, что владел частью Середы не Тихон Шетнёв, а его мачеха Мария и сёстры Федора и Анисья. На основе анализа отказной книги за 1700 год (РГАДА) мы выяснили совершенно неизвестного ранее владельца Середы, Фёдора Игнатъевича Замятниа, дьяка разрядного приказа. Мы также выяснили на основе писцовых книг по Костроме за 1627 год, что одна часть Киселёва принадлежала Тихону Шетнёву, а вторая Марии, Анисье и Федоре Шетнёвым. С 1678 года Киселёво принадлежало Фёдору и Роману Ивановичам Шепиным, а с 1700 Ф.И. Замятнину. Нам удалось выяснить, что на 1627 год владельцем Некрасова был Василий Алексеевич Третьяков, брат главы посольского приказа при Михаиле Фёдоровиче Петра Третьякова. Затем одна из его дочерей, Ксения, вышла замуж за князя Ивана Пронского, и Некрасово перешло к нему. Мы впервые в краеведении узнали и владельцев Иванкова 17 века. На 1627 год им был Андрей Афанасьевич Жулебин. Жулебины были связаны с Сабуровыми. С.Д. Сабуров был братом Феодосьи Жулебиной. Таким образом, на данном этапе исследования удалось установить только связь владельцев Иванкова с Сабуровыми, следовательно, наша гипотеза подтвердилась частично



**СОЗДАНИЕ КРАЕВЕДЧЕСКОЙ ИГРЫ ПО СКАЗКЕ П. П. ЕРШОВА  
«КОНЁКГОРБУНОК», КАК ЭФФЕКТИВНОГО СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ  
ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ  
ПРИ ИЗУЧЕНИИ РОДНОГО КРАЯ**

*Ваганов Егор Андреевич*

*Научный руководитель Петрова Ирина Дмитриевна*

*МАОУ СОШ № 5, Тюменская область, г. Тобольск*

Патриотическое воспитание подрастающего поколения одна из самых актуальных задач нашего времени. А любовь к Отчизне, начинается с любви к своей малой Родине. Поэтому, одним из приоритетных направлений в современном образовании стало краеведение. Краеведение, как никакая другая дисциплина, помогает воспитывать у учащихся чувство уважения к трудам земляков, гордость за их достижения, помогает увидеть неразрывную связь истории каждого края, города, села с историей всей нашей страны.

Краеведение в школе является одним из источников получения учащимися знаний о родном крае, воспитании любви к нему и формировании гражданских понятий и навыков.

Педагогическая действительность доказывает, что процесс обучения проходит эффективнее, если школьник проявляет познавательную активность. В связи с этим нами была выдвинута гипотеза, о том, что использование дидактических игр, как одного из средств изучения краеведения в школе, способствует развитию познавательной деятельности учащихся и повышению интереса к изучению истории родного края.

Данная работа посвящена разработке и созданию краеведческой игры по сказке П. П. Ершова «Конек-Горбунок», с целью привлечения внимания учащихся к изучению истории родного края, развитию познавательной деятельности.

В работе были использованы следующие методы исследования: сбор информации, описание, классификация, анализ, сравнение, обобщение, проектирование, моделирование.

Проект прошел апробацию на уроках литературного краеведения среди учащихся младших классов на этапе повторения и закрепления материала. Результаты были проанализированы и сделаны выводы. Применение данной игры способствовало повышению познавательного интереса, развитию познавательной активности учащихся, ранее изученный материал прошел через своеобразную практику.

Практическая значимость работы заключается в том, что данная работа может использоваться в школе в качестве дополнительного материала при проведении уроков литературы и во внеклассной работе по краеведению.

**«И ПЛЕЧИ КАК КРЫЛЬЯ» ИЛИ ИВАНОВО –  
КОЛЫБЕЛЬ ЭСКАДРИЛЬИ «НОРМАНДИЯ»**

*Фомин Михаил Николаевич*

*Научный руководитель Альбова Наталья Юрьевна*

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей № 22»,  
Ивановская область, г. Иваново*

Так получилось, и историю не перепишешь, что именно наш город Иваново, не являвшийся фронтовым во время Великой Отечественной войны, занимает особое



место в истории советско-французского авиаполка «Нормандия-Неман». Именно в наш город 29 ноября 1942 года прибыли первые французские летчики и механики будущего легендарного авиаполка.

Цель работы: узнать историю создания и проанализировать боевые действия эскадрильи «Нормандия», выяснить, какой вклад она внесла в историю Великой Отечественной войны. Задачи: изучение истории родного края времен Великой Отечественной Войны; провести исследование, узнать много ли жителей нашего города знают историю Авиаполка «Нормандия-Неман»

«Холод и тепло» – этими словами выразили свои первые впечатления от России французские летчики и авиамеханики. Почти все французы прибыли в Советский Союз либо из Африки, либо из других жарких стран. Теперь вместо ослепительного солнца и песчаных пустынь их взору предстали покрытые снегом поля и холодное серое небо. Многие волновались вынесут ли они суровый зимний климат. Но морозы среднерусской полосы отступили перед радушием хозяев аэродрома Иваново (Северный).

Рано утром 22 марта 1943 года французы направились на аэродром. Предстоял первый перелет на боевых советских самолетах. Улетев с аэродрома, «яки» взяли курс на запад и скрылись через минуту в дымке. Вскоре французские летчики совершили свои первые боевые вылеты на советско-германском фронте и одержали первые победы.

Так начался славный боевой путь эскадрильи «Нормандия», которая затем в ходе боев переросла в полк «Нормандия-Неман». Многолетняя дружба со сих пор не прекращается. Французская делегация постоянно приезжает в музей школы № 29 и в музей ВТА. Не забывают французы о том, что Иваново является «колыбелью эскадрильи «Нормандия». На территории Северного аэродрома находится музей им. «Полка Нормандии-Неман» и в МБОУ СОШ № 29 открыт музей.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАКОВОЙ МИНИАТЮРЫ Г. ПАЛЕХ П. ХОЛУЙ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Полозова Анна Юрьевна*

*Научный руководитель Лебедева Татьяна Владимировна*

*ОГБПОУ Ивановский железнодорожный колледж,  
Ивановская область, г. Иваново*

В России история развития искусства лаковой миниатюры насчитывает не одно столетие: менялись времена – менялись и лаковые промыслы, но, несмотря на все сложности, мастера продолжали творить, находя всегда не только вдохновение, но и самую возможность не дать этим знаменитым промыслам угаснуть. Так получилось, что в Ивановской области сформировалось два таких центра – г. Палех и п. Холуй.

Целью работы является: составить сравнительную характеристику палехской и холуйской лаковой миниатюры. Задачи исследования: рассмотрение и анализ литературы; исследование истории промыслов лаковой миниатюры в Ивановской области; расписать в холуйском стиле шкатулку; Гипотеза: изучив историю возникновения и развития лаковой росписи, возможно лучшее восприятие и понимание народных промыслов в целом. Объект исследования: русская лаковая миниатюра Палеха и Холуя (Ивановская область). Предмет исследования: особенности выполнения разных видов лаковой миниатюры. Изучение искусства лаковой миниатюры Палеха, и Холуя позволяет нам сделать выводы не только о наличии у них большого количества общих черт, но также выделить



и уникальные характерные особенности: с одной стороны, объединяющим для данных промыслов являются те источники, условия и время, когда они появились. Все они берут свое начало из дореволюционных традиций лаковой миниатюры Российской империи, но первоначальный коллектив мастеров бывшие иконописцы, положивший начало данному явлению в истории русской культуры, наложил определенный отпечаток на технику и сюжетные особенности лаковых миниатюр Палеха и Холуя. Также время возникновения и развития лаковых промыслов не могло не повлиять на их развитие: 20–30 годы XX века время огромных перемен, исканий и потерь для русского народа и государства, но в то же время – это отправная точка новых достижений и открытий. Непростой XX век как в кадрах ретроспективы прошел через сюжеты лаковых миниатюр: рассматривая их мы можем увидеть все радости и горести страны, но, несмотря на то, что мастера внимательно следили за всеми общественными тенденциями, красной нитью через все работы проходит авторитет старины и сохранение традиций.

### **ПРОЕКТ «ВИРТУАЛЬНЫЙ МУЗЕЙ ИВАНОВСКОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО КОЛЛЕДЖА»**

*Лунёва Дарья Алексеевна*

*Научный руководитель Никанорова Татьяна Юрьевна*

*ОГБПОУ Ивановский железнодорожный колледж, Ивановская область, г. Иваново*

Ивановскому железнодорожному колледжу более 100 лет. Его история, старейшего учебного заведения железнодорожного транспорта, неразрывно связана с историей развития железной дороги. Она богата яркими событиями, знаменательными датами, богатыми традициями и, прежде всего – людьми, которые делают нашу историю. В нашем колледже с 2010 года работает музей, экспозиции которого рассказывают об истории железной дороги Ивановского узла. За 10 лет существования музея, был накоплены значительные краеведческие информационные ресурсы, и мы столкнулись с необходимостью расширения доступности этих ресурсов, которое не представляется возможным без использования Интернет технологий. Метод проектов широко используется в практике профессионального образования и как нельзя лучше подходит для разработки веб – сайта. Работа над проектом сайта музея железнодорожной тематики дает уникальное сочетание научных исследований с освоением новых компьютерных и Интернет технологий, дает возможность интеграции краеведения с информатикой. При этом есть возможность задействовать все уникальные особенности интернета: большой объём и разнообразие заложенной информации, интерактивность, коммуникативные возможности.

Проектная группа, состоящая из студентов, членов краеведческого кружка, преподавателей и мастеров производственного обучения, педагогов дополнительного образования руководителя краеведческого кружка, родителей, социальных партнеров совместными усилиями которых был разработан проект – «Веб-сайт музея Ивановского железнодорожного колледжа» Цель проекта: создать веб-сайт музея Ивановского железнодорожного колледжа Задачи: осуществить комплексный подход при размещении краеведческой информации, полноту и достоверность представленного на сайте материала, организовать хорошо продуманную структуру сайта, удобную для пользователей навигацию.



Мы уверены, что если такие веб-сайты будут созданы во всех колледжах Ивановской области, то с краеведческими исследованиями, проектами этих ребят смогут ознакомиться все желающие, а не только та часть ребят, которые присутствуют на студенческих чтениях и конференциях. Итогом командной работы появляются новые полезные образовательные ресурсы. Все больше людей смогут узнать про наш музей, наш колледж и Ивановский край.

## **ВОЛОГОДСКАЯ КРЕПОСТЬ ИВАНА ГРОЗНОГО: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ**

*Горичева Софья Андреевна*

*Научный руководитель Ражева Ирина Валерьевна*

*МУ ДО ДТДиМ, Вологодская область, г. Вологда*

Исследовательская работа направлена на сохранение и популяризацию исторического наследия земли Вологодской через изучение истории Вологодской крепости времён Ивана Грозного. История крепости и города Вологды рассматривается в контексте истории России.

Вологодская крепость для большинства обывателей является скорее городской легендой, чем реально существовавшим сооружением. В исследовательской работе предпринята попытка развенчать миф и рассказать о малоизвестных страницах истории этого грандиозного и уникального исторического объекта Вологды.

При написании исследовательской работы, были изучены исторические документы: «Писцовые» и «Переписные книги»; работы вологодских краеведов: А.А. Засецкого, Г.К. Лукомского, И.К. Стефановского, Н.В. Фалина и современных историков и археологов: И.П. Кукушкина, И.Ф. Никитинского, Л.С. Андриановой, О.Н. Адаменко. В исследовании использованы материалы данных источников и даются на них ссылки.

В работе указываются хронологические рамки существования крепости Ивана Грозного: 1566–1820 годы. Здесь подробно анализируются причины повышенного внимания, а в дальнейшем, утраты интереса к Вологде со стороны Ивана IV. Царь намеревался воплотить идею по созданию в Вологде опричной столицы. Атрибутом административно-политического центра должна была стать каменная крепость-город. Согласно историческим источникам, крепость Вологды была грандиозная, она значительно превзошла кремль «земской» столицы по площади, размерами башен, толщине стен. В работе выделены четыре этапа в истории крепости, исследована история строительства, развития и упадка Вологодской крепости, также её внешний вид и жизнь внутри крепости.

Крепость имела большое значение для города и для его жителей. Её существование было оправдано необходимостью защиты вологжан и самого города от нашествия интервентов. Данная работа освещает, как благодаря крепости рос город, преобразовывалась топография, в особенности планировка улиц, появлялись новые элементы ландшафта.

В исследовании можно ознакомиться с городскими легендами; памятниками истории, архитектуры и археологии Вологды эпохи Ивана Грозного и с достопримечательностями современного города. Одним из таких памятников «грозненского» периода является Архиерейское подворье с колокольней и Софийским собором. Также можно узнать о людях, которые оставили свой след в истории России и Вологды.

Исследование по данной теме имеют большую практическую значимость. Работа освещает одно из интереснейших мест Вологды, которое может стать туристической до-





стопримечательностью, что положительно скажется на историко-культурном потенциале города. Работа по исследованию истории Вологодской крепости важна для включения молодого поколения в изучение исторической науки и просвещения молодежи.

### **РАЗВИТИЕ КУСТАРНЫХ ПРОМЫСЛОВ В ГУСЛИЦКОМ КРАЕ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX- НАЧ. XX ВВ.**

*Рунова София Максимовна*

*Научный руководитель Соловьева Мария Юрьевна*

*МОУ Ликино-Дулёвский лицей, Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

В хозяйственной жизни Гуслицкого края (исторический регион на юго-востоке Московской области (юг Орехово-Зуевского района, север Егорьевского района) в к. XIX – нач. XX вв. значительную роль играли кустарные промыслы, являвшиеся для многих крестьян немаловажным источником денежных поступлений. Не отрывая окончательно крестьянина от земли, промыслы служили большим подспорьем для крестьянского хозяйства

Гуслицы – известный центр старообрядчества в дореволюционной России. В среде старообрядцев, осевших на территории нашего края после церковного раскола, сложилась самобытная художественная культура. Частью этой культуры была иконопись. Главными потребителями иконописного промысла были местные крестьяне-староверы

Кроме иконописи в Гуслицком крае было распространено изготовление иконостасов, украшенных иконами стен, отделяющих алтарь. В некоторых деревнях крестьяне занимались литьем медных икон и крестов, имевших соответствующий стиль.

Одним из промыслов, существовавших на территории Гуслицкого края, была так называемая «гуслицкая» роспись, которая использовалась для украшения старообрядческих рукописных певческих книг

Гуслицкая книжная роспись, которой украшали заставки рукописей, появилась, по мнению ряда мастных исследователей, благодаря мастерам другой известной книжной росписи, происходивших из старообрядческой Ветки.

В Гуслицком крае были распространены и иные промыслы, которые играли важную роль в хозяйственной жизни крестьянских семей. Выделка овчины и кисточек, изготовление конской сбруи, пуговиц, роговых гребней – эти промыслы играли большую роль в крестьянском хозяйстве Гуслицы во второй половине XIX- нач. XX вв.

### **ВКЛАД КНЯЖЕСКОГО РОДА ЮСУПОВЫХ В ИСТОРИЧЕСКОЕ ПРОШЛОЕ РАКИТЯНСКИХ ЗЕМЕЛЬ**

*Новиков Владислав Дмитриевич*

*Научный руководитель Дьячкова Алина Николаевна*

*МОУ «РСОШ № 2 имени А. И. Цыбулева», Белгородская область, п. Ракитное*

История Ракитянского района со времен восемнадцатого века связана с известным на весь мир родом князей Юсуповы. Князьями Юсуповыми были заложены историко-культурные традиции и основы экономического потенциала Ракитянского края. Так как я помимо спорта еще интересуюсь историей, тема моей работы «Вклад княжеского рода Юсуповых в историческое прошлое раkitянских земель».





Начиная работу, я задумался над вопросом: знают ли историю ракитянских земель периода правления в них Юсуповых мои одноклассники и их родители? Чтобы выяснить это, было проведено анкетирование 50 человек, респондентами стали учащиеся 9Б класса и члены их семей.

В ходе анкетирования выяснилось, что все знают о том, что ранее до 1917 года земли нашего края принадлежали князьям Юсуповым. Однако, не все знают из чего состояла княжеская вотчина, какие постройки в Ракитном и близлежащих окрестностях сохранились с тех времен. Респонденты в основном смогли назвать только Юсуповский дворец, Юсуповский парк и Свято-Никольский храм. Поскольку сведения у моих одноклассников не столь обширные по затронутой теме, можно сделать вывод, что подрастающее поколение не знает, а взрослые забывают историю своего края. В связи с чем, считаю выбранную тему актуальной.

Работая над исследовательской работой, я узнал, что территория Ракитянского района стала заселяться во второй половине XVII века. В 1652 году на правом берегу реки Ракита служилый человек Яковлев и подьячий Марков впервые забили колышек с надписью: «Здесь надо поставить острог». В этом же году был построен сторожевой острог, в котором появлялись служилые «ратные» люди. Под защитой острога стали появляться переселенцы – украинцы и русские из пограничных городов. И вскоре из небольшого сторожевого поста образовалась слобода Ракитная.

Первым владельцем ракитянских земель (еще до установления названия сел) был легендарный украинский землевладелец Кочубей. Тот самый Кочубей, дочь которого обольстил гетман Мазепа. Мазепа вначале оболгал Кочубея, которого по этому грязному доносу казнил Петр I, затем предал и самого Петра во время войны со шведами. В 1709 слобода перешла А.Д. Меньшикову по воле императора Петра I.

После смерти Петра I враждебные Меньшикову представители старой аристократии – князя Голицыны и Долгорукие сумели повлиять на Петра II таким образом, чтоб сентября 1727 года он был обвинен в государственной измене, и хищении казны и вместе с семьей сослан в отдаленное сибирское село Березово. Было конфисковано все его имущество: тысячи крепостных, 6 городов, имения в России, Польше, Пруссии, Австрии, 5 миллионов рублей золотом наличными и 9 миллионов в Английском и Голландском банках и т.п. После ссылки Меньшикова по именному указу Петра II в 1729 году Ракитная передана генералу Г.Д. Юсупову.

Князья Юсуповы владели Ракитной 188 лет (с 1729 по 1917 гг.) Слобода являлась центром управления имениями Юсуповых в Курской, Воронежской, Харьковской и Полтавской губерниях.



**ПРАВОСЛАВНЫЕ ТРАДИЦИИ ПОЧИТАНИЯ КРАСНОГО (СВЯТОГО)  
УГЛА ЖИТЕЛЕЙ СЛОБОДЫ РАКИТНОЙ НАЧАЛА XX ВЕКА  
И ЖИТЕЛЕЙ СОВРЕМЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ МОЕЙ СЕМЬИ)**

*Михайленко Алина Андреевна*

*научный руководитель Пендик Юлия Николаевна*

*муниципальное общеобразовательное учреждение «Ракитянская средняя  
общеобразовательная школа № 2 им. А. И. Цыбулева»  
Ракитянского района Белгородской области*

Заглядывая в глубину отечественной истории, можно отметить, что Россия в разные времена обладала или не обладала материальной мощью, но бесспорной оставалась ее духовная сила. Православные традиции – не просто идеи, взгляды, вкусы, а образ жизни. Веками сложившаяся православная традиция иконопочитания и почитания икон. Во всех семьях и в нашей семье тоже иконы являются в неотъемлемой частью жизни. Вся моя семья – это верующие люди, которые свято чтут традиции православия и живут по канонам церкви. Особенно торжественно мы соблюдаем такие праздники как: Рождество Христово, Пасха, Пятидесятница (Троица), Успение Пресвятой Богородицы и Николая Угодника. В эти праздники в нашем доме все преображается, но особенно «загорается» Святой угол. Целью работы: узнать, какие православные традиции, связанные со Святым Углом были характерны для жителей Ракитного в начале 20 века, какие сохранились до настоящего времени, а какие из них забыты, а какие сохраняются и передаются из поколения в поколение. Красный (Святой) Угол – почетное место. В слободе Ракитной его называли просто «святые». Здесь, на специальной полочке-божнице, стояли иконы, покрытые вышитыми священными книгами, горела лампада. Всякий гость, входивший в избу, у порога первым делом находил глазами Красный Угол, трижды осенял себя крестным знаменем и низко кланялся образам, а потом уже здоровался с хозяевами. В Красный Угол сажали самых дорогих гостей. Иконы здесь обязательно должны были стоять, а не висеть. В слободе Ракитной, икону покрывали именно полотенцем. Обязательными для домашнего иконостаса являются иконы Спасителя и Богородицы.

В моем доме более трёх десятков икон. Они есть во всех комнатах. Располагаются иконы как в «Красном Углу», так и на полках в спальне. Наряду с одиночными изображениями Иисуса Христа, Богородицы и Святых, имеются и так называемые житейские иконы или сюжетные. В нашем доме хранится родовая икона «Образ Пресвятой Богородицы» «Троеручица», венчальная икона моих родителей – Образ Пресвятой Богородицы «Казанская», «Спаситель», а так же икона 1911 года «Достойно Есть», которая досталась моей семье от прабабушки – Марии Ефимовны Фоменко.

В современных условиях иконы могут располагаться на стене, но сориентированы на восток или на ближайшую церковь. В моем доме более трёх десятков икон. Располагаются иконы как в «Красном Углу», так и на полках в спальне. В современных домах и квартирах и домах можно встретить иконостасы, которые конечно не украшаются как, но с уверенностью можно отметить, что и в современных домах для икон отводится лучшее место.



**ИЗУЧЕНИЕ ДУХОВНОЙ ЖИЗНИ БЕЛОГОРЬЯ  
НА ПРИМЕРЕ ЖИТИЯ АРХИМАНДРИТА СЕРАФИМА ТЯПОЧКИНА  
В ПОСЕЛКЕ РАКИТНОЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Мокар Николай Михайлович*

*Научный руководитель Пендик Юлия Николаевна*

*МОУ «Ракитянская средняя общеобразовательная школа № 2 имени А. И. Цыбулева»,  
Белгородская область, п. Ракитное*

Во все времена человек стремился к познанию смысла жизни. Но, увы, нынче не так просто найти живого носителя той пламенной веры, которой горели святые Апостолы, мученики и преподобные.

В нашем посёлке есть чудесное место, откуда не хочется уходить. Это наш Свято-Никольский Храм, во дворе которого находится могилка Батюшки Серафима. Люди спешат сюда из разных уголков, ищут здесь помощи, поддержки, успокоения. А кто же он такой, наш Отец Серафим? Почему у его могилки всегда многолюдно? Почему нам каждый раз хочется взглянуть в его добрые глаза и почувствовать любовь и понимание?

В наше время трудно встретить таких людей, как наш отец Серафим. Архимандрит Серафим был живым носителем пламенной веры и горячей любви, которая всегда лежит в основе христианской культуры.

Цель моей работы – изучить и проанализировать житие архимандрита Серафима Тяпочкина

Исходя из цели исследования, были поставлены следующие задачи: 1) найти и изучить историческую информацию по литературным источникам 2) встретиться и провести интервьюирование жителей, знавших Серафима Тяпочкина 3) узнать о служении Батюшки Серафима в Ракитном (период с 1960 по 1982 гг).

Архимандрит Серафим Тяпочкин родился 1/14 августа 1894 года в уездном городе Новый Двор Варшавской губернии. С самого раннего детства Дмитрий тяготел к духовной жизни. Однажды отец взял его на богослужение, в котором принимали участие воспитанники духовного училища. Здесь у него впервые появилось горячее желание стать священнослужителем. Вскоре Дмитрий был принят в духовное училище. Затем последовала учеба в Холмской духовной семинарии. С 1921 по 1936 год отец Димитрий был благочинным в Солонянском районе Днепропетровской области. Он активно боролся с обновленцами и раскольниками, отстаивая чистоту Православия. Гонители Церкви стремились избавиться от любимого народом пастыря. В 1941 году отец Дмитрий был арестован и приговорен к десяти годам лишения свободы. Лагерная жизнь с ее ужасами и лишениями не сломила отца Димитрия, научив подлинному состраданию и любви. Не теряя присутствия духа, пребывая в непрестанной молитве, он, чем мог, помогал тем, кто был рядом с ним.

В октябре 1961 года отец Серафим начал свое служение в Свято-Никольском храме поселка Ракитное. Отец Серафим проповедовал за каждым своим богослужением.

Проведя исследования о жизни отца Серафима, мною были сделаны следующие выводы: что батюшка Серафим был человеком уникальным, сейчас появление таких людей являются редкостью, полностью отдавая себя людям, он просил их лишь о молитве Господу, себе ничего не брал, в настоящее время большое количество людей приезжает на могилку старца, с надеждой и верой о помощи и исцелении. Многие приходят к вере, лишь узнав о чудесах, которые происходят после смерти батюшки. Архимандрит Сера-



фим Тяпочкин помогает людям, просящим его о помощи и после смерти. Ведь у Бога все живы.

## **ВЛИЯНИЕ КРАЕВЕДЧЕСКИХ И ЭТНОГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ, ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА НА ОБОСНОВАНИЕ ГЕРАЛЬДИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Козелков Никита Сергеевич*

*Научный руководитель Бровина Оксана Николаевна*

*ГАПОУ «ТПТ», Оренбургская область, с. Ташла*

В настоящее время происходит смена территориальных округов, укрупнение сельских поселений, изменяются наименования населенных пунктов и муниципальных образований, молодежь все чаще переселяется в районные центры и города. Происходит разделение родовых гнезд, потеря истории возникновения рода. Нами выявлены проблемы молодого поколения, которые не знают историю своей семьи, так как перестают общаться со старшим поколением; не знакомы с историческим и культурным наследием своей малой Родины, так как происходит переселение в крупные населенные пункты; не заинтересованы географией и краеведением Оренбургской области, так как стремятся в более крупные города. В связи с этим возникла необходимость изучить влияние краеведческих и этнографических материалов, промышленного комплекса на обоснование геральдических символов Оренбургской области.

Нами выявлено, что по данному вопросу не встречается обобщенная информация и требуется длительное время для изучения и поиска.

В процессе изучения информационных материалов, предложено создать таблицу геральдических символов муниципальных образований Оренбургской области и познакомить обучающихся Ташлинского политехнического техникума с историческим, природным, географическим и культурным наследием; обоснованием геральдических символов. Для достижения цели была использована информация об истории геральдики, отличительных особенностях, основных символах, их значении.

Познакомившись с символикой, обучающиеся стали ориентироваться в чтении геральдических фигур, узнали культуру и историю родного края, выявили влияние географического расположения, этнографических материалов и промышленного комплекса на создание элементов муниципальной символики.

Полученные исследования помогли: расширить кругозор в области – геральдики; выявить пробелы в знаниях обучающихся и расширить представление об особенностях создания геральдических символов. Создана таблица с гербами муниципальных образований, которая была размещена на информационном стенде техникума во время проведения недели общеобразовательных наук (история, обществознание, литература, русский и иностранные языки) для формирования патриотического сознания, воспитания уважительного отношения к государственным символам, к родной стране, её истории. Доказано, что молодому поколению необходимо изучение отличительных символов муниципальных образований для расширения кругозора и формирования интереса к историческому наследию своей малой Родины. Проведен опрос обучающихся техникума на знание геральдических символов Оренбургской области. Мы достигли поставленной цели. Наши исследования позволят создать комплекс познавательных мероприятий для обучающихся техникума, которые в дальнейшем можно проводить для



других образовательных учреждений Ташлинского района – это доказывает актуальность нашей работы. Исследования продолжатся, по мере появления новых муниципальных символов.

## **НЕЗРИМЫЙ СЛЕД НА ДОЛГИЕ ГОДА ИЛИ ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КРАЕВЕДЧЕСКОГО МУЗЕЯ ИНГУШЕТИИ**

*Парчиева Ася Закриевна, Цечоева Хава Идрисовна*

*ГБПОУ «Назрановский политехнический колледж»,  
Республика Ингушетия, г. Назрань*

Проблема исследования участия представителей ингушского народа в Великой Отечественной войне является животрепещущей, так как, несмотря на самоотверженный подвиг, совершенный многочисленными воинами ингушами, народ был ложно обвинен в предательстве и сослан в Среднюю Азию.

Актуальность данной работы была обусловлена тем, что долгие годы умалчивается вклад в дело Великой Победы воинов ингушей. Поэтому целью данной работы было провести исследование, связанное с выявлением героев ингушей участников войны и систематизацией материала о них. Проведенным исследованием установлено, что:

- ингушский народ в самом начале войны объявил газават фашистам;
- каждый второй ингуш уходил на войну добровольцем;
- лучшие сыны, дочери народа воевали практически на всех фронтах войны;
- воины ингуши показали образцы мужества и героизма, их подвиг не оценен.

Любовь к своей Родине у ингушей проявляется в готовности не жалея жизнь, защищать свое Отечество. Думаем, именно это качество привело к героизму ингушского летчика, генерала, первого Героя Российской Федерации Сулумбека Сусаркуловича Осканова. Он в минуту трудности был верен себе, народу, Отчизне и ценой своей жизни в мирное время спас тысячи человеческих жизней.

Подвиг героев ингушей в Великой Отечественной войне, долгие годы преданный забвению и заставил нас думать, что у нас особая, необъяснимая любовь к своей Родине. 20 тысяч ингушей ушли на фронт, каждый второй – добровольцем (численность народа тогда чуть выше 120 тысяч). С фронта не вернулось 4 тысяч воинов. Ингушский народ в феврале 1944 года был ложно обвинен в предательстве и выслан в Среднюю Азию. Но, несмотря на античеловеческую акцию, ингуши – воины продолжили участие в войне до конца: меняли национальность, имена, фамилии, оставались без наград за свой героизм, а многие остались лежать на полях сражений, ушли в бессмертье, их подвиги долгие годы оставались неизвестными.

Справедливость восторжествовала к 50-летию Великой Победы, когда из 46 представленных к званию героев ингушей, лишь троим было присвоено звание Героя Российской Федерации – летчик Мурад Ахметович Оздоев, единственный кого награда нашла живым.

Известно, что в годы войны к званию Героя Советского Союза были представлены более 50 воинов ингушей, но И. В. Сталиным они были отклонены. Лишь Руслан Борисович Гудантов – защитник Ленинграда посмертно получил звезду, так как в документах он не значился ингушом. Летчики Ахмед Татарханович Мальсагов и Ширвани Устарханович Костоев награждены посмертно Золотой Звездой Героя с присвоением им высокого звания Героя Российской Федерации.



Старший лейтенант Туган Хаджимохович Мальсагов, доброволец войны (родной брат Беймарза пропал без вести), политрук роты 1151-го полка 343 стрелковой дивизии 56 армии, начал свой боевой путь на Южном фронте. Осенью 1941 г. все силы Южного фронта были брошены на освобождение города Ростова, в кровавом бою, комиссар Т.Х. Мальсагов получил тяжелое ранение, был представлен к награде посмертно. Но выжил! С кровоточащей до конца жизни рукой, которую он не дал ампутировать, множественными ранами самоотверженно трудился в тылу войны. А, награда так и не дошла до него! Конечно, таких случаев было много на войне, особенно с ингушскими воинами!

О герое войны Тугане Мальсагове С.А. Аргасцева заведующая отделом музея «Сталинградской битвы», вспоминала: «В период легендарной Сталинградской битвы Туган Мальсагов был старшим лейтенантом боевой дивизии, которая вела тяжелейшие бои с противником. Наш город всегда будет помнить подвиг Тугана Михайловича (так в народе звали его)...».

Много лет спустя герой войны Туган Хаджимохович Мальсагов, совершил подвиг в мирное время, он вернул народу историю: вел поисковую работу, собирал материал о подвиге ингушского народа и основал Назрановский музей «Боевой и трудовой Славы», ныне Ингушский государственный музей краеведения имени Тугана Мальсагова.

Сегодня, вклад ингушского народа в Великую победу, подвиг героя ингуша представлен в экспозиции Ингушского государственного музея краеведения имени Тугана Хаджимоховича Мальсагова в городе Назрани. Центральное место в экспозиции занимает стена символизирующая дружбу ингушского джигита и русского солдата, которые бок о бок воевали вместе и ковали Великую победу!

Туган Мальсагов оставил огромное наследие, бесценную святыню – хранилище истории и культуры народа – Национальный музей, вписав свое имя золотыми буквами в историю ингушского народа, и всей нашей страны, как яркий образец бескорыстного служения Родине! Автора гимна, писатель Сергей Владимирович Михалков, посетив в прошлом веке Назрановский музей, написал в Книге отзывов музея: «Как прекрасно, что есть люди, помнящие о тех, кто сделал все, что мог для своей Родины. 13.11.1977 г.». Туган Мальсагов, как и все герои войны, сделали все, что могли для своей Родины, и мы не вправе это забывать!

Сегодня наша задача сохранить память о Великой победе как яркий пример беззаветного служения народа своему Отечеству!

XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**КУЛЬТУРОЛОГИЯ**

**Москва, 2021**





**СВАДЕБНЫЙ ОБРЯД И СВАДЕБНАЯ ОБРЯДОВАЯ ПОЭЗИЯ  
СЕЛА ДВУЛУЧНОЕ ВАЛУЙСКОГО РАЙОНА ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ 19,  
НАЧАЛА 20-ГО ВЕКА**

*Прудникова Татьяна Александровна*

*Научный руководитель Безгодкова Елена Петровна*

*Муниципальное общеобразовательное учреждение «Двулученская средняя  
общеобразовательная школа имени А. В. Густенко»,  
Белгородская область, с. Двулучное*

Исследовалась проблема:

- свадебный обряд рассмотрен, как продукт длительного исторического развития.
- изменения и сохранения традиций свадебного обряда села Двулучное.
- изменения ритуала и жанрового своеобразия традиционной крестьянской свадьбы на рубеже 19–20 веков, свадебной поэзии.

В процессе исследования были:

- привлечены работы советских и современных ученых этнографов и фольклористов.
- найдены образцы свадебной поэзии села Двулучное второй половины 19, начала 20-го века

– изучена литература

– проводился опрос представителей старшего поколения жителей села Двулучное Валуйского района

– исследованы процессы, происходящие в свадебном обряде, начиная с середины 19 века до начала 20 века.

Также, работая над темой исследовательской работы, удалось найти мастеров – рассказчиков нашего поселения. Целью исследования стало изучение и анализ изменений обрядовой поэзии, ее жанровое своеобразие в определенной местности, начиная с середины 19 века до начала 20 века. В связи с этим в работе были поставлены следующие ЗАДАЧИ:

1. Определить жанровый состав обрядового цикла.
2. Отметить различные варианты жанров обряда в прошлом.
3. Выявить этапы свадебного обряда и сопутствующие им жанры обрядовой поэзии.

Объектом исследования выступает традиционная свадебная обрядность и жанровое своеобразие свадебной обрядовой поэзии села Двулучное Валуйского района второй половины 19, начала 20 – го века.

Предметом нашей работы являются характерные особенности свадебного обряда и жанровое своеобразие обрядовой поэзии Валуйского района.

Гипотеза: мы считаем, что свадебный обряд и поэзия с. Двулучное Валуйского района имеет свои отличительные черты, свойственные только этой местности.

Актуальность этой темы очевидна.

Результаты исследовательской работы могут быть использованы при разработке программ, рассчитанных на сохранение и возрождение культурного наследия.



## **РАЗВИТИЕ БИБЛИОТЕЧНОЙ ОТРАСЛИ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ОПТИМИЗАЦИИ УЧРЕЖДЕНИЙ КУЛЬТУРЫ**

*Жучкова Анастасия Павловна*

*Научный руководитель Балашова Елена Васильевна*

*ФГБОУ ВО «Алтайский государственный институт культуры»,  
Алтайский край, г. Барнуал*

Процесс оптимизации учреждений культуры в Алтайском крае начался в 2015 г. с проведения ряда мероприятий в муниципальных районах края по укрупнению и централизации муниципальных учреждений в соответствии с рекомендациями регионального органа управления культурой. В рамках данных мероприятий, с целью освобождения учреждений культуры от непрофильных функций и высвобождения средств из бюджета для повышения уровня заработной платы работников культуры были преобразованы ключевые для отрасли системы, оказывающие непосредственное влияние на качество оказания библиотечно-информационных услуг. В 2019 г. процесс реорганизации библиотек практически завершен. В этой связи актуальность приобрело изучение сети библиотек Алтайского края в целях оценки текущей ситуации и эффективности работы общедоступных библиотек условиях оптимизации учреждений культуры (2016–2019 гг.).

В качестве объекта исследования рассматривались общедоступные библиотеки, предмета – изменение деятельности общедоступных библиотек в результате оптимизации учреждений культуры Алтайского края.

Для достижения цели исследования были поставлены следующие задачи – изучение нормативно-правой базы, регулирующей процесс оптимизации учреждений культуры в России; анализ понятия «оптимизация» с последующим определением содержания процесса; характеристика развития общедоступных библиотек Алтайского края в условиях оптимизации, а также разработка рекомендаций по нейтрализации негативных факторов оптимизации, адаптации сети библиотек к новым условиям.

Многоаспектный анализ позволил, во-первых, выявить позитивные и негативные факторы оптимизации, во-вторых – определить и подробно изучить основные направления оптимизации в общедоступных библиотеках. Таким образом, в ходе исследования были доказаны следующие гипотезы:

Оптимизация и централизация организационно-управленческой, финансово-хозяйственной деятельности положительно влияют на общее состояние общедоступных библиотек региона;

Тесное взаимодействие общедоступных библиотек с культурно-досуговыми учреждениями способствует эффективной координации организации досуговой деятельности в библиотеках.

Часть сформулированных гипотез в рамках исследования была опровергнута, но позволила выявить наиболее актуальные проблемы отрасли региона:

Оптимизация кадрового состава общедоступных библиотек способствует развитию и эффективному использованию кадровых ресурсов учреждений культуры.

Оптимизация сети учреждений культуры приведет к сокращению сети библиотек, но спровоцирует развитие внестационарных форм библиотечного обслуживания.

С учетом результатов исследования были разработаны рекомендации направленные на нейтрализацию негативных факторов оптимизации путём



организации внестационарного библиотечного и информационного обслуживания и новых форм развития кадрового состава библиотек с помощью дистанционного обучения.

Таким образом, подводя итог проведенному исследованию можно заключить, что все поставленные задачи и цель были успешно реализованы, гипотеза-основание, и часть гипотез-следствий доказана.

**ОСНОВЫ ЛАНДШАФТНО-ДИЗАЙНЕРСКОГО ИСКУССТВА  
А. Т. БОЛОТОВА И СЕМАНТИКА САДОВ  
И ПАРКОВ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Пикурина Мария Сергеевна*

*Научный руководитель Леонова Ольга Владимировна*

*ФГБОУ ВО КГУ им. К.Э. Циолковского, Калужская область, г. Калуга*

Объект: Основы ландшафтно-дизайнерского искусства А. Т. Болотова

Предмет: Семантика садов и парков Калужской области

Цель: Изучение семантики садово-паркового искусства А. Т. Болотова для исследования феномена «русской усадьбы» на примере усадебного комплекса Калужского края В культурно-историческом наследии нашей страны (и не только) явление «русская дворянская усадьба», аккумулировавшая социальные, политические и культурные процессы есть с феномен понимания истории и культуры Российского государства.

Во-первых, по истине русская дворянская усадьба является «колыбелью» российской культуры. Во-вторых, каждая из русских дворянских усадеб оставила после себя памятное место, памятный знак, или, поколениями берегаемые исторические и художественные ценности (книги, рукописи, картины, гравюры, мебель, утварь, оружие, костюмы, иконографию, др., семейные архивы, информацию), пополнившие экспозиции и фонды современных музеев и архивов. Но главное – любые знаки памяти, дошедшие до нас (пусть даже в виде надгробных плит или «семейных легенд») – это память о исторических личностях нашего героического Отечества, о богатейшей его культуре, определяющей бытие и будущее не только россиян.

Как и каждое явление в жизни феномен «русская дворянская усадьба» в процессе своего бытия подчиняется эволюционному постулату: (Рождение) → (Достижение max в развитии) → (Гибель). Следовательно, спасти культуру русской дворянской усадьбы на сегодняшний день не представляется возможным, но изучить данный феномен мы способны.

И это парадигма лонгитюдных исследований любой подсистемы (в частности Калужского края) системы «русская дворянская усадьба». Для реализации которых необходимо создание условия не усугубляющих второй импликационный период развития «старой красоты», а поддерживающих его возможное продление и качественный переход первого импликационного периода «юной, младенческой красоты».

Вывод.

Только в Калужской губернии в процессе межевания губернии в 1776–1679 гг. было выявлено 3033 дворянских усадьбы. Согласно каталогу 2007 г., в той или иной степени, сохранились объекты 210 калужских дворянских усадеб. В данной работе представлено 80 дворянских усадеб, для которых была возможность составить паспорта, как для туристских объектов.



В качестве поддержки методики освоения парадигмы лонгитюдных исследований классической семантической азбуки А. Т. Болотова, применительно к выстраиванию историко-культурного подпространства «Русская дворянская усадьба Калужского края» и придания ему туристской значимости, авторским коллектив данной научно-исследовательской работы представлена методическая разработка культурно-исторического маршрута «Основы ландшафтно-дизайнерского искусства А. Т. Болотова и семантика садов и парков Калужской области» (Калуга-Богородицк-Дедилово-Калуга) – документальное оформление его как выездного продукта туристской сферы Калужской области.

Составлена карта и граф, определяющий историко-культурное туристское подпространство «Русская дворянская усадьба Калужского края».

Разработка эффективной региональной программы по сохранению и созданию историко-культурного туристского подпространства «Русская дворянская усадьба Калужского края» будет значимой поддержкой для продолжения существования оставшихся 80 усадеб на территории региона.

## **СЧАСТЬЕ КАК КАТЕГОРИЯ ЭТИКИ**

*Кикоть Анастасия Вячеславовна*

*Научный руководитель Мурадян Олеся Александровна*

*СУНЦ ЮФО, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону*

Один из важнейших вопросов этической теории – философское осмысление состояния благополучия и его связи со смыслом жизни человека. Тема благополучия и его восприятия является актуальной, поскольку среди современной молодежи «популярен» недостаток этого самого благополучия, поэтому необходимо выяснить причины его появления и что же дальше делать. В данном исследовании-проекте были задействованы или использованы как источник идей работы В. Татаркевича, С. В. Вороно, В. А. Туева, А. А. Суловой, А. Перкина, Л. З. Левит, К. В. Злыгостевой и В. Г. Петрова. По причине недостатка счастья в данной работе мы решили попробовать сделать анализ современных представлений о том, что такое счастье и его восприятия в среде молодежи при использовании теоретических методов исследования, что и является главной целью проекта. Для достижения этой цели был проведен социологический опрос, который представлен в конце этого исследования. В роли объекта исследования представлен феномен счастья, в роли предмета – его восприятие, влияние на остальные понятия, смысл жизни. Ограничить упадок количества несчастных людей помогает понимание причин этого феномена.

Деятельность, которая связана с творчеством, является социальным способом создавать новые потребности. Только тогда счастье личности имеет по-настоящему человеческое содержание. Можно сделать вывод, что уровень счастья молодежи зависит от количества получаемого удовольствия от различных благ и повысить его можно при помощи достижения этих самых благ. Применить полученные результаты можно на социальных опросах и тестированиях для поиска улучшения настроения молодежи.



XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**ЛИНГВИСТИКА**

**Москва, 2021**



## **ОТРАЖЕНИЕ КУЛЬТУРЫ РЕГИОНА В ТОПОНИМИКЕ БЕЛГОРОДСКОГО РЕГИОНА**

*Степанищева Алина Денисовна, Черноморд Ника Вячеславовна*

*Научный руководитель Сайненко Юлия Валерьевна*

*МАОУ «ЦО № 1», Белгородская область, г. Белгород*

На сегодняшний день разнообразие географических названий вызывает неизбывный интерес исследователей, поскольку такие номинации представляют собой не только факты языка, но и факты культуры, которые непосредственно связаны с этнокультурной историей того или иного региона. Изучение топонимических систем определенных находит в центре внимания целого ряда теоретических и практических исследований.

Актуальность исследования определяется тем, что изучение ономастических единиц отдельного региона продолжает оставаться одной из важнейших задач современного языкознания; подобные исследования, которые проводятся в системе лингвокраеведческих дисциплин, демонстрируют отражение в топонимике многовековой истории, межкультурных контактов и духовных традиций народа. Наше исследование решает ряд вопросов не только в области краеведения Белгородской области, но и в области языкознания.

Цель проводимого исследования – описать специфику и универсальные закономерности топонимической системы одного ареала – Белгородского района Белгородской области, исследуя семантику, структуру и культурный компонент топонимов для составления единого областного топонимического словаря.

Благодаря вариативным классификациям топонимов, можем рассматривать номинации как с точки зрения семантики образующих основ, так и давать достоверные лингвокультурологические комментарии. Достижение поставленной цели потребовало решения следующих задач:

1. собрать и систематизировать языковой материал;
2. выявить специфику топонимов Белгородского района Белгородской области;
3. классифицировать топонимы Белгородского района Белгородской области;
4. определить лингвокультурологическую специфику анализируемых топонимов;

В работе мы рассмотрели особенности регионально отмеченной топонимики и выяснили, что топонимы составляют важную часть языка и культуры народа, результат его творческой деятельности. Исходя из этого, топоним рассматривается как лингвокультурема. Лингвокультурема в качестве комплексной межуровневой единицы представляет собой диалектическое единство лингвистического и экстралингвистического содержания: она вбирает в себя, аккумулирует в себе как собственно языковое представление, так и тесно и неразрывно связанную с ним «внеязыковую, культурную среду».

Преобладающим способом образования белгородской ойконимии, как и вообще русской, является морфологический в аффиксальной его разновидности. Он обусловлен строем языка и временем образования ойконимических единиц. Следует отметить богатство использованных топонимических суффиксов разной степени продуктивности и употребительности, что характеризует белгородскую ойконимию как раннюю, так как более поздние ойконимы образованы другими способами. Данный лингвокультурологический материал, собранный по Белгородскому району, в перспективе небезынтересно сопоставить с топонимическим материалом иных регионов области.





## **«РУССКИЙ ЯЗЫК В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ»**

*Бессонов Данил Станиславович*

*Научный руководитель Светкина Анастасия Андреевна*

*«Уральский институт ГПС МЧС России», Свердловская область, г. Екатеринбург*

Современный русский язык – это «живой» язык, которым пользуется большая часть русскоязычного населения. Современный русский язык – национальный язык русского народа, форма русской национальной культуры. Он представляет собой исторически сложившуюся языковую общность и объединяет всю совокупность языковых средств русского народа, включая все русские диалекты и различные жаргоны.

Актуальность: В современном мире язык постоянно меняется – появляются жаргонизмы и интернет-сокращения, в молодежной среде появляется собственный язык, так называемый молодежный сленг.

Цель: изучить историю русского языка, выявить особенности русского языка в современном мире, изучить молодежный сленг и его проявления в жизни.

Русский язык постоянно совершенствуется и изменяется. Чтобы выявить его изменения, были проанализированы различные интернет-источники и литература.

В «новом» русском языке присутствуют такие явления, как жаргонизмы, сленг и интернет-сокращения.

В ходе исследования мы пришли к выводу о том, что с появлением новых средств производства, отрасли культуры появляются новые слова, появляются новые способы общения. Язык участвует в развитии науки, расширении производства, воспитании поколений, образовании и во всех других сферах жизни.

## **АФОРИЗМЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА НА ПРИМЕРЕ РОМАНА ЭРИХ МАРИИ РЕМАРК «ТРИ ТОВАРИЩА»**

*Гончаренко Константин Дмитриевич*

*Научный руководитель к.п.н., доцент Ануфриева Ольга Викторовна*

*Елецкий филиал АНО ВО «Российский новый университет»,  
Липецкая область, г. Елец*

Новые федеральные государственных образовательных стандартов (ФГОС), учебные планы и программы показывают нам возросшую значимость развития критического мышления во время обучения.

Традиционно к средствам обучения иностранному языку принято относить как учебники, учебные пособия, которые несмотря на растущую информатизацию продолжают оставаться необходимыми и важными средствами в организации учебного процесса, так и разнообразные вспомогательные средства: аудиовизуальные, визуальные и т.д. Безусловно, немаловажную роль играют и языковые средства, например, отрывки из произведений или сокращенные варианты художественной литературы, что является неотъемлемой частью культуры каждого народа – носителя языка. Так, в процессе изучения немецкого языка чтение и анализ аутентичных текстов дает возможность обучающимся по-другому взглянуть на проблемы сверстников в Германии, познакомиться с особенностями культуры, понять национальную специфичность менталитета народа, сравнить стиль жизни, нравы и обычаи собственной страны и страны изучаемого языка, что позволит совершенствовать навык критического мышления.



В этой связи, хотелось бы отметить роль афоризмов при изучении немецкого языка на примере романа Э. М. Ремарка «Три товарища» у студентов. Афоризмы заключают в себе мудрость, жизненные наблюдения того, кто их написал, а ключевые темы и проблемы можно отнести к вечным. Читая роман «Три товарища», встречаются множество афористических выражений, все их можно разделить по темам: жизнь, любовь, счастье, дружба, женщины и человек. Например, «Die Liebe ist etwas Herrliches. Aber sie verdirbt den Charakter» (Любовь – чудесная вещь. Но она портит характер); «Glück ist die ungewisseste Sache der Welt mit dem höchsten Preis» (Счастье – это самая неопределенная вещь на свете, которая идет по самой дорогой цене) и др. Поиск и использование их на занятиях (нами было выявлено свыше 150 афористических выражений), в первую очередь, выступает как средство мотивации к изучению немецкого языка, развития критического мышления и языковой компетенции обучающихся.

### **ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕВОДА МУЗЫКАЛЬНО-ПОЭТИЧЕСКОГО ТЕКСТА С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ ЯЗЫК**

*Патрукова Надежда Сергеевна*

*Научный руководитель Рыбакова Анна Сергеевна*

*ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г. Коломна*

В данном научном исследовании предпринята попытка выявить основные проблемы перевода англоязычного музыкально-поэтического текста на русский язык. Для достижения поставленной цели определены следующие задачи: изучение понятия музыкально-поэтического текста, а также музыкального и эквиритмического перевода; определение особенностей музыкально-поэтического текста как предмета перевода; выявление лексических, грамматических и лексико-грамматических трансформаций при переводе музыкально-поэтического текста.

Текст настоящего исследования базируется на научных трудах таких отечественных ученых-лингвистов, как М. Ш. Бонфельд, В. Н. Комиссаров, Ю. М. Лотман, Д. П. Зылевич, С. Я. Маршак, Е. Д. Малёнова, А. А. Потебня и другие. Основываясь на теоретической базе и прибегая к сравнительно-сопоставительному методу исследования, нами были сформулированы определения музыкального и поэтического текста, а также предложено авторское определение музыкально-поэтического текста. При помощи описательного метода нами были выделены характеристики данного типа текста в целом и проанализированы особенности музыкально-поэтического текста как объекта перевода. Полученные данные представляют интерес для переводчика, поскольку позволяют скорректировать и упростить процесс работы с данным типом текста.

Методом сплошной выборки нами были отобраны десять музыкально-поэтических текстов полнометражных анимационных фильмов студии The Walt Disney Company и соответствующие им официальные переводы. После непосредственного обращения к лингвистическим трудам В. Н. Комиссарова, нами были выделены основные переводческие трансформации, которые применимы в процессе перевода к переводу музыкально-поэтических текстов. В соответствии с этим был проведен сравнительно-сопоставительный анализ оригинального текста и перевода, в ходе которого фиксировались полученные данные. Так, обращение к лексическим трансформациям составило 37% (наибольший показатель), к грамматическим – 35%, к лексико-грамматическим – 28%. Среди лексических трансформаций наиболее часто используются калькирование (33%), конкретизация



(27%) и генерализация (20%), на транскрипцию и/или транслитерацию и модуляцию отводится соответственно 13% и 7%. Среди грамматических трансформаций абсолютное большинство занимают грамматические замены (68%), в то время как на членение или объединение предложений и синтаксическое уподобление приходится соответственно 21% и 11%. Среди лексико-грамматических трансформаций отмечаются сравнительно схожие показатели частоты употребления компенсации (45%) и антонимического перевода (41%), когда как описательный перевод встречается гораздо реже – в 14% случаях.

Таким образом, полученные результаты исследования могут в дальнейшем быть использованы при изучении современных тенденций в переводе музыкально-поэтических текстов, а также для сопоставительного анализа соответствующих переводов, выполненных в наши дни и во время второй половины прошлого века.

## **«ПУТИНИЗМЫ» И «ТРАМПИЗМЫ» В РЕЧИ ПРЕЗИДЕНТОВ РОССИИ И США (НА МАТЕРИАЛЕ АНГЛИЙСКОЙ ПЕРИОДИКИ)**

*Аджиева Забия Гамзатовна*

*Научный руководитель Рагимханова Тамилла Ибрагимовна*

*Дагестанский государственный университет, Республика Дагестан, г. Махачкала*

Актуальность исследования определяется тем, что политический дискурс является сильнейшим средством воздействия на массовое сознание и играет существенную роль в формировании ценностной ориентации общества и каждый политический деятель имеет свой «стиль» общения, который включает в себя свои лингвостилистические особенности.

Целью исследования является выявление и изучение особенностей политических выступлений для формирования имиджа политика.

Для достижения поставленной цели предполагается решить следующие задачи:

- определить политическое выступление как эффективное средство при создании имиджа политика;
- рассмотреть лингвистические особенности политических выступлений;
- изучить и проанализировать стилистические приемы в политических речах В. В. Путина;
- изучить выразительные средства, используемые Д. Трампом.

Объектом данного исследования являются политические выступления президентов России и США.

Предметом исследования являются стилистические приемы и выразительные средства в политических речах.

Методами исследования являются метод сплошной выборки, контекстуальный анализ речи политических деятелей, описательный, метод логического анализа, сравнительно-правовой, комплексный и системный подходы.

Материалом исследования послужили тексты выступлений В. В. Путина и Д. Трампа за последние 5 лет.

Практическая ценность исследования определяется возможностью использования ее результатов в курсах по фонетике, лексикологии, риторике английского языка и стилистики, а также теории межкультурной коммуникации.

Структура работы. Данная работа состоит из введения, двух глав, включающих в себя 4 раздела, выводы по главам, заключения и списка использованной литературы.



Во введении обосновывается актуальность темы работы, определяется цель и задачи, объект, предмет, методы и практическая ценность данного исследования.

В первой главе приводятся теоретические основы исследования политических выступлений, лингвистические особенности речей политиков.

Во второй главе приводятся стилистические приемы и выразительные средства, используемые В. В. Путиным и Д. Трампом.

В заключении подводятся итоги работы.

## **АНГЛИЦИЗМЫ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

*Большакова Анастасия Александровна*

*Научный руководитель Брахнова Екатерина Александровна*

*СПб ГБПОУ «Петровский колледж», г. Санкт-Петербург*

В связи с развитием научно-технического прогресса, в устной и письменной речи увеличилось употребление иностранных слов, большая часть которых заимствована из английского языка. На данный момент актуально использование англицизмов, что позволяет:

- обогащать русскую речь;
- делать язык более звучным, эмоционально-окрашенным и выразительным;
- позволяет давать определения новым явлениям или понятиям.

Основная проблема в том, что, имея родной язык, мы поддаемся влиянию английского и используем в повседневной жизни несвойственные нашему родному языку слова. Существуют факторы, объясняющие использования англицизмов:

- Появления новых понятий. Зачастую использование одного иностранного слова проще, чем долгое объяснение понятия русскими словами.
- Приятное звучание. Иногда легкое и плавное звучание иностранных (английских) слов приятнее слуху, чем резкое буквосочетание согласных в русском языке.
- Отсутствие соответствующего наименования. Не всегда в родном языке есть возможность придумать соответствующее название новому понятию.
- Следование модным тенденциям. В основном, законодателем моды является интернет, и для того чтобы быть на волне популярности, необходимо использовать уже повсеместно употребляемое слово.

Основными сферами, в которых используется большее количество англицизмов, являются:

- Мода
- Бизнес
- Еда
- Интернет язык
- Сфера красоты
- Жизнь молодежи



## **ФОРМУЛЫ ПРИВЕТСТВИЯ И ПРОЩАНИЯ В РЕЧИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ И УЧИТЕЛЕЙ**

*Малик Александра Алексеевна*

*Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна*

*МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог*

Для прощания и встречи  
Много есть различных слов:  
«Добрый день!» и «Добрый вечер!»,  
«До свиданья!», «Будь здоров!»...

**А. Усачёв**

Русский поэт очень точно заметил, насколько богата русская речь формулами приветствия и прощания. Именно они настраивают собеседников на нужный лад и красноречиво говорят о характере отношений. Можно купить новую одежду, сменить причёску, но речь и её особенности всегда остаются с нами. Общаясь, люди передают друг другу информацию, к чему-то побуждают. Но прежде чем перейти к обмену информацией, необходимо вступить в речевой контакт, а это совершается по определенным правилам, которые регулируются речевым этикетом – сложившейся в языке и речи системой устойчивых выражений, применяемых в ситуациях установления и поддержания контакта. Эти правила мы почти не замечаем, не задумываемся над значением таких выражений и ситуациями их употребления.

Поскольку групп этикетных формул очень много, мы решили остановиться на формулах, которыми начинается и заканчивается общение, формулах приветствия и прощания.

Гипотеза: мы предположили, что набор этикетных формул подростков и учителей существенно отличается, как отличается набор формул у педагогов разных возрастных групп.

Цель исследования: анализ использования этикетных формул приветствия и прощания в речи моих сверстников и учителей с точки зрения происхождения, значения, уместности и частотности употребления.

Актуальность исследования обусловлена рядом причин: необходимость правильного применения этикетных формул в разговоре; преодоление языковых барьеров в межличностном общении.

Мы разработали анкету. Респондентами стали учащиеся 8 и 10 классов и учителя.

В результате анализа анкет можно сделать вывод, что учащиеся 10 класса более осознанно подходят к выбору формул приветствия и прощания. Употребление некоторых формул восьмиклассниками говорит о том, что они не всегда учитывают условия речевой ситуации.

Для анкетирования учителей мы расширили список тех, к кому возможно обратиться с приветствием или с кем возможно попрощаться. Также мы предположили, что у учителей разных возрастных групп формулы будут различны, как и у школьников разных возрастов. Мы определили три возрастных группы: до 30 лет, от 31 до 49 лет, от 50 лет.

Анкетирование показало, что учителя более старшего возраста более сдержанны в выборе формул, что, безусловно, говорит об осознанности выбора этикетных клише. Хочется отметить и тот факт, что с друзьями и близкими людьми список приветствий и прощаний гораздо шире, что тоже закономерно. При общении же с малознакомыми



людьми используются нейтральные формулы, что уменьшает возможность ошибиться при общении.

Работа над проектом позволила сделать следующий вывод: бережное отношение к языку (а значит, и к сложившимся нормам литературного языка) – показатель высокой речевой культуры как отдельных носителей языка, так и всего общества в целом.

Каждый из нас должен помнить, что, по словам русского филолога В. Колесова, «культура заключается в умении выбрать и уместно употребить только то слово, единственное и важное, которое в данном случае ясней и ярче передаст вашу мысль».

## **АНАЛИЗ И ОТБОР ЛЕКСИЧЕСКОГО МИНИМУМА ДЛЯ СОЗДАНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО КУЗОВНОМУ РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЯ»**

*Акумов Артём Андреевич*

*Научный руководитель Сарычева Светлана Александровна*

*ГБПОУ МО «Автомобильно-дорожный колледж», Московская область, г. Бронницы*

Для того чтобы быть востребованным и успешным на рынке труда в любой сфере, специалист любой отрасли должен не только владеть непосредственно своей профессией, но и иметь ряд других знаний и компетенций. Профессиональная квалификация будет неполной без знания профессионального иностранного языка. Широкий размах в нашей стране, как, впрочем, и во всем мире приобрело движение WorldSkills, которое только подтвердило необходимость знания иностранного языка в профессиональной деятельности. Таким образом, обучение иностранному языку является неотъемлемой частью процесса осуществления подготовки квалифицированных специалистов. Достижение коммуникативной компетенции невозможно без формирования лексического навыка и усвоения необходимого лексического минимума.

Проблема большинства технических колледжей в том, что для обучения будущих специалистов иностранному языку в профессиональной деятельности, существует не так много учебных пособий, большая часть из которых не успевает за развитием технологий, поэтому лексика и содержание текстов в этих учебниках очень быстро устаревают. По узкопрофильным направлениям, таким как кузовной ремонт учебных пособий не существует.

Целью исследования является теоретическое обоснование, отбор и систематизация лексического материала для создания учебно-методического комплекса по английскому языку для студентов специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей по направлению «Кузовной ремонт автомобиля».

В процессе работы были проанализированы критерии для отбора лексического минимума для студентов технических специальностей, изучены требования к умениям специалистов, принимающих участие в демонстрационном экзамене по стандартам WorldSkills и непосредственно в самом конкурсе. В результате изучения существующей современной иностранной литературы по кузовному ремонту, выделены основные разделы УМК «Английский язык для специалистов по кузовному ремонту автомобиля» и подобраны лексические единицы к каждому разделу. Составление данного лексического минимума позволило разработать систему упражнений для расширения и закрепления словарного запаса будущих специалистов в сфере кузовного ремонта. Работа





с УМК позволит студентам углубить и систематизировать свои знания в обозначенном направлении.

## **ТРАНСФОРМАЦИЯ ЯЗЫКОВОГО СТЕРЕОТИПА (НА ПРИМЕРЕ АНГЛИЙСКИХ ГАЗЕТНЫХ ЗАГОЛОВКОВ)**

*Кондрашова Ольга Сергеевна*

*Научный руководитель Котова Елена Геннадьевна*

*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*

Язык – это орудие вербализации жизненного опыта, культуры, традиций, представлений человека о мире. Созданные им стереотипы отражают его отношение к окружающей среде, человеческой деятельности, развитию мира. Именно язык аккумулирует ключевые концепты культуры, транслируя их в знаковом воплощении – словах. В языковой картине мира зафиксирован уникальный общественно-исторический опыт каждой нации. Этностереотип является одной из составных частей языковой картины мира.

Стереотип является важным элементом любой языковой системы. Это образец восприятия, фильтрации, интерпретации информации принятый в той или иной исторической общности. Однако, любой стереотип подвержен изменениям благодаря намеренному использованию лингвистической креативности, под которой понимается способность носителя языка манипулировать знаниями о языке для создания новых слов, модификации уже существующих слов и выражений с целью расширения их семантики, привлечения внимания, создания комического эффекта и пр.

Примеры трансформации языковых стереотипов за счет лингвокреативности все чаще обнаруживаются в медийных текстах, ломая привычные представления читателя о газетном заголовке. Процесс использования в медиадискурсе языковых новаций путём использования различных стилистических приёмов, фразеологизмов, грамматических и синтаксических трансформаций имеет характер постоянства, но заметно активизировался в последнее время в связи развитием конкурентноспособности издательств в их «борьбе за читателя и подписчика». Авторы статей делают ставку на привлечение внимания читателей к рассматриваемой проблематике через использование оригинальных форм выражения мысли, разрушая принятые в языке стереотипы оформления заголовков и используя языковые новшества.

Заголовок, являясь важнейшим элементом текстовой публикации, не только выполняет функцию проводника от автора статьи к читателю, подводя последнего непосредственно к тексту статьи, но и кратко сообщает суть изложенного материала, зачастую определяя решение читателя прочитать или не прочитать статью. Поэтому стилистически окрашенный, необычный по языковой форме заголовок, не просто привлекает внимание читателя, а мотивирует его к мыслительной деятельности.

В настоящее время медийные тексты в полной мере являются отражением языковых новшеств. Именно газеты и журналы одними из первых реагируют на динамичные лингвистические процессы, которые происходят в любом языке и отражают все новое, яркое и актуальное, и английский язык в этом плане не является исключением.





## **ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ДИСКУССИИ О ПЕРЕХОДЕ С КИРИЛЛИЦЫ НА ЛАТИНИЦУ**

*Шапедько Анжелика Владимировна*

*Научный руководитель Блохин Александр Викторович*

*ГОУ ВО МО «ГГТУ», Московская область, г. Орехово-Зуево*

В последнее время в публицистике активно обсуждается важный вопрос языкознания о транслитерации русского алфавита с кириллицы на латиницу. В истории нашей страны мы можем увидеть множество попыток латинизации русского текста.

Первые попытки внедрения латинского алфавита в русскую письменную речь можно обнаружить в XVII веке, и объяснялись они влиянием польской орфографии. Вследствие реформ Петра Первого из русского алфавита убраны были греческие буквы «кси Ξ», «пси Ψ», «омега Ω», а буквы «и» и «з» поменяли на «i» и «s». Опыт перевода кириллической русской графики на латиницу зафиксирован в 1833 году, когда вышла книга «Новые усовершенствованные литеры для русского алфавита». Неизвестный автор книги решил упразднить буквы «и», «ш», «ь», «ъ», «ять», «э», «V- ижица» и «фита». В русском алфавите могло бы быть всего 27 букв.

Споры о переходе с кириллицы на латиницу продолжались и в XIX веке по той же причине. Затем, в XX веке после победы революции комиссия под руководством языковеда Николая Яковлева, предложила целых 3 варианта «русской латиницы». Языковед отменил некоторые диграфы, к примеру: «sh» и «ch», а вот диграф «sc», обозначающий русский звук [ш], ученый оставил, объяснив это тем, что в нем представлены два звука. Могли бы исчезнуть кириллические буквы «ы» и «й», на смену которым пришли бы «u» и «j», но по инициативе И. В. Сталина все программы были прекращены.

В Российской Федерации (Республике Татарстан) в сентябре 1999 года была совершена попытка введения латиницы. Государственный совет Татарстана принял закон о восстановлении татарского алфавита на основе латинской графики, но в 2002 году Государственная дума установила в качестве основы для всех языков страны кириллицу.

Переход с кириллицы на латиницу поможет усилить нашу интеграцию с западными странами и улучшит коммуникацию российских граждан за рубежом. Латинские буквы четче и удобней для чтения и письма, но есть и отрицательная сторона – разрушение исторической идентичности и разрыв поколений в связи с внесением большого количества изменений. Латиница не подходит для передачи звукового строя языка, в ней нет обозначения шипящих и ограничен набор гласных. Тем не менее, многие считают, что латинский шрифт красивее кириллицы в связи со строгой логикой элементов букв и латинские буквы в большей степени соответствуют навыкам движений руки и физиологии глаза современного человека. Латиница в связи с меньшим количеством букв может помочь сократить определенный процент используемой бумаги, типографского металла и расходы по печати, что принесет пользу экологии и поможет людям сэкономить количество движений руки при письме до 14–15 процентов.

В 1928 году латиницу начала использовать Турция. Азербайджан перешел с кириллицы на латиницу в 1991 году, в переломный период радикальных реформ в истории России. Узбекистан и Туркменистан последовали его примеру в 1993-м, а также Молдавия. Даже Республика Китай с их иероглифами и сложным языком с необычными звуками используют систему пиньинь «pinyin», основанную на латинице.



В XIX веке православные миссионеры разработали для Казахстана кириллическую азбуку, а в середине 1920-х годов ввели единый тюркский алфавит на латинской основе. Затем снова в 1938 году тюркские языки перевели на кириллицу. Спустя годы в Казахстане в 2017 году был подписан указ о поэтапном переводе алфавита казахского языка на латинскую графику до 2025 года. Сейчас в Казахстане наблюдается активный процесс перехода от кириллицы в пользу латиницы.

В 2018 году бывший Министр иностранных дел Украины, Климкин Павел Анатольевич, поднимал тему перехода на латиницу, но ему не удалось аргументировать пользу данного перехода. В сентябре 2021 года Секретарь Совета национальной безопасности и обороны (СНБО) Украины, Данилов Алексей Мячеславович, вновь предложил перевести украинскую письменность на западный манер и призвал народ к дискуссии на эту тему.

Был проведен социологический опрос среди студентов и преподавателей кафедры русского языка, литературы и английской филологии и переводоведения для того, чтобы понять какой позиции придерживается народ. Всего в опросе участвовало 50 человек, из которых 20 – преподаватели, 30 – студенты. Социологический опрос показал, что большая часть населения, осведомленного в данном лингвистическом вопросе, придерживается той позиции, что развитые страны отказываются от кириллицы в пользу латиницы в связи с большой политикой. России нет необходимости переходить на латиницу и ближайшей перспективы в этом они не видят.

Мы владеем такими изобразительными средствами разных уровней русского языка, которые помогают нам точно, доходчиво и эмоционально выражать мысли и чувства. Если все народы придут к общему алфавиту, то это лишит каждого своей уникальности, все люди мира будут говорить на одном языке, а значит, и мыслить практически одинаково. Наша жизнь станет намного скучнее.

## **ЗАИМСТВОВАНИЯ В ИСТОРИИ РУССКОЙ ЛЕКСИКИ**

*Коршунова Мария Юрьевна*

*Научный руководитель Кутлахметова Татьяна Петровна*

*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г. Новокуйбышевска, Самарская область*

Заемствованные слова в русском языке появлялись еще во времена принятия христианства, когда на Русь стали приходить старославянские тексты и начали смешиваться язык церковный, письменный и язык разговорный. Из старославянского в тогда еще древнерусский приходили абстрактные понятия, церковные термины. Параллельно русский язык заимствовал некоторые бытовые и экономические термины из тюркских языков.

Но до Петровских времен заимствованные слова были достаточно редки и ученые мужи не видели в них проблемы.

С приходом Петра 1 к власти началось активное изучение европейской культуры, а вместе с ней в русский язык потоком хлынули заимствованные слова – в основном из голландского, немецкого и английского. Слова эти были преимущественно бытового и профессионального характера, например мореходные термины (штурман, гавань, балласт), и в обыденной речи использовались нечасто.

Засилье иностранных слов не на шутку пугало многих людей, из-за чего велись долгие и серьезные полемики. Одна из самых известных и крупных – «полемика о старом и новом слоге» начала 19 века. Крупнейшими фигурами-противниками в ней были Шишков и Карамзин.



Проблема заимствований не исчезла из русского языка, а стала еще актуальнее в современности. С каждым годом всё сильнее развиваются технологии, электроника и техника, и ежедневно появляются новые термины для этих технологий, ими чаще всего становятся англицизмы. В условиях глобализации развиваются экономические отношения между странами, и поэтому существует понятие языка международного общения – английского.

Именно поэтому люди снова задумываются о проблеме излишних заимствований, о том, можно ли уменьшить их количество, нужно ли это количество уменьшать, и действительно ли заимствования представляют опасность для лексики русского языка.

Цель: анализ русской лексики 17–19 и 21 веков на предмет заимствованных слов и их особенностей в каждом из периодов.

Объект и предмет: лексика, используемая в публицистической периодике России в 17–19 и в 21 в.

Гипотеза: в русской лексике с давних времен присутствуют иноязычные слова, при этом с каждой эпохой меняются языки-доноры и способы заимствования. Процент бытовых заимствований остается неизменным. Общий процент заимствований увеличивается за счет интернациональных слов, используемых для описания современных достижений науки в условиях глобализации.

Задачи:

1. Ознакомиться с литературой о видах и способах заимствования слов в языке.
2. Подобрать материалы для анализа.
3. Провести анализ исходных материалов.
4. Выявить заимствованные слова, определить тип заимствования и язык-донор.
5. Сделать выводы об особенностях заимствованных слов в разных исторических периодах.

Методы исследования: анализ, сравнение.

Для анализа лексики разных исторических периодов были взяты публицистические тексты, так как они содержат наиболее нейтральную лексику. Для каждого периода выделила самую известную новостную периодику:

Для 17 века – «Вести-куранты», рукописная газета, выпускавшаяся с 1621 года в Москве в формате узких склеенных листов, в которых в столбцы («куранты») записывался текст.

Для 18 и 19 веков – «Ведомости» – первая печатная газета на Руси, созданная Петром I в 1703 году по образцу «Курантов», и печатавшаяся вплоть до 1914 года.

Для 21 – «Аргументы и факты» – Крупнейшая еженедельная общественно-политическая газета России, выходит с 1978 года. Были выбраны небольшие отрывки – по одной заметке из источника каждого периода.

Проанализировав источники, выяснила, что заимствования в языке существуют с давних времен и этот процесс являлся достаточно стабильным в 17–19 веках – процент заимствований в публицистике варьировался в среднем от 17 до 20, не выходя за пределы одной пятой от общего числа слов.

В современном русском языке количество заимствований увеличивается до 23%, не превышая четверти от общего числа слов, в основном за счет прогресса в научно-технической сфере, развития технологий и появления новых приспособлений, для названия которых используются в основном интернациональные языки – английский и латинский. Процент же бытовых заимствований остается стабильным.



## **СПЕЦИФИКА АНГЛИЙСКОГО КОМПЛИМЕНТА**

*Сибирякова Марта Евгеньевна*

*Научный руководитель Елисеенко Ирина Владимировна*

*МБОУ СОШ № 4, Белгородская область, г. Белгород*

Комплимент как разновидность оценочного высказывания помогает людям оторвать для себя многогранность культурно-языковой картины мира, так как отражает определенные оценочные стереотипы народов мира. Рассмотрение комплимента как оценочного речевого акта представляет собой интерес для людей, изучающих иностранный язык. Для иноязычного общения важно знание, как самих языковых средств выражения комплимента, так и закономерностей его употребления в иностранном языке.

Данная работа посвящена исследованию функционирования оценочного высказывания комплимента в английском коммуникативном поведении в жанре «интервью».

Объект данной исследовательской работы – речевой акт комплимента.

Предмет исследования – особенности данного речевого акта в английском коммуникативном поведении в жанре «интервью».

Цель работы: охарактеризовать речевой акт комплимента в коммуникативном поведении носителей английского языка и выявить специфику его выражения в жанре «интервью». Для достижения поставленной цели необходимо решить такие задачи, как:

- Рассмотреть и изучить материалы исследования
- Выявить особенности выражения комплимента в жанре «интервью»
- Выявить национально-культурную специфику английского комплимента
- Проанализировать особенности поведенческих реакций на комплимент в английской культуре

Материалом исследования послужили высказывания комплимента, извлеченные из текстов интервью английских и американских газет и журналов и всемирной сети Internet, а также языковой материал, рассматриваемый в лингвистических трудах по указанной проблематике.

Высказывания комплимента, являющиеся оценочными речевыми актами, употребляются в различных сферах жизни: в официальной обстановке, в деловой сфере, в неофициальной обстановке, т.е. в кругу друзей, родственников с целью оценивания поступков, поведения людей, их внешности и достижений. С помощью комплимента говорящий реализует различные цели в общении: помимо установления контакта – создание благоприятной атмосферы в ходе беседы, выражение чувств и другие. От того, кому адресован комплимент и в какой ситуации он произнесен, зависит форма выражения, характер, структура и содержание комплимента.

В настоящей работе была предпринята попытка охарактеризовать речевой акт комплимента в коммуникативном поведении представителей английской лингвокультуры в жанре «интервью», выявить национально-культурную специфику английского комплимента, проанализировать его особенности и рассмотреть особенности поведенческих реакций на него.

Проведенный анализ позволяет утверждать, что

1. успешность комплимента зависит от его соответствия ситуации и эмоционально-психологического настроения людей;

2. в комплиментарных высказываниях представителей английской лингвокультуры широко представлена тенденция к употреблению данных речевых актов из вежливости;



3. на форму выражения, выбор лексических и синтаксических средств и тематику комплимента, а также на его функционирование в речи и реакции на него оказывают влияние индивидуальные, социальные, национально-культурные и гендерные характеристики участников коммуникативного взаимодействия.

В заключение отметим, что проблема выражения речевого акта комплимента остаётся до конца неизученной, так как она связана с национально-культурными особенностями коммуникативного поведения конкретного народа. Исследование комплиментов с точки зрения их национальной специфики, их употребление в межкультурном общении является перспективным и интересным. Содержащийся в работе материал возможно применить при изучении иностранного языка и культуры, межкультурной коммуникации. Употребление учащимися комплиментов в речи способствует владению современным английским языком, а также помогает организовать акт коммуникации с представителями англоязычной лингвокультуры.

## **СОВРЕМЕННЫЕ АНГЛИЦИЗМЫ В РЕЧИ ПОДРОСТКОВ**

*Лешукова Анастасия Сергеевна*

*Научный руководитель Костицына Ирина Аантольевна*

*МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог*

Дедлайн, шопинг, гуглить, ... Это лишь малая часть англицизмов, заимствованных в наш русский язык. Не для кого не секрет, что в нашем современном мире без английского языка уже сложно. Всевозможные международные саммиты и встречи глав государств, подписание законов и указов, переговоры и дебаты – все это проводится на английском языке. Знание элементарных слов, их значений – актуально и просто необходимо. Мир многонационален, но общий язык – английский.

Роль английского языка в современном мире настолько велика, что его знание не является привилегией и роскошью. Английский язык воспринимается как само собой разумеющееся, особенно в эпоху информационных технологий. В современности английские слова часто используются в родном языке. Эти заимствования принимаются как само собой разумеющееся, плотно “засевшее” в родном языке.

Зачастую можно услышать от своих друзей, одноклассников разные английские слова. Но они настолько вжились в нашу, русскую речь, что мы решили понаблюдать за речью и выяснить какие англицизмы используют в речи современные подростки. Таким образом, была сформулирована гипотеза нашего исследования – подростки используют в своей речи разнообразные современные англицизмы наряду со своим родным языком.

В своем исследовании мы определили объект исследования – речь школьников. Предметом являются современные англицизмы в речи школьников.

Цель исследования – определить современные англицизмы в речи одноклассников.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. выявить способы заимствований в русский язык, определить их виды и характеристики;

2. провести анкетирование;

3. проанализировать речь одноклассников на наличие англицизмов и выявить современные англицизмы в речи, определить их значения.

Методы исследования, используемые в нашей работе – изучение литературы по заимствованию в языке, анкетирование, анализ и синтез.



Заемствования в русском языке существуют давно. Заемствования напрямую зависят от моды. В современном мире популярен английский язык, именно он является основным источником современных заимствований. Выполняя первую задачу нашего исследования – определили способы заимствований в русский язык, их виды и характеристики.

Для решения второй задачи мы провели анкетирование. Выяснили, что подростки используют в своей речи современные англицизмы не всегда понятные старшему поколению. На появление современных англицизмов в речи подростков в первую очередь влияет процесс глобализации.

Проанализировать речь одноклассников, выявив используемые англицизмы мы решили третью задачу нашего исследования. В своем исследовании мы определили значения современных англицизмов. Мы увидели, что подростки используют современные англицизмы в речи, знают их значение, и используют их в качестве родного языка. Таким образом гипотеза нашего исследования подтверждена – подростки используют в своей речи разнообразные современные англицизмы наряду со своим родным языком.

## **СЕРИАЛЫ В ОРИГИНАЛЕ КАК СПОСОБ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

*Мусина Диана Бераковна*

*Научный руководитель Костицына Ирина Анатольевна*

*МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог*

Просмотр сериалов уже несколько лет остается любимым времяпровождением подростков. Сериалы освещают такие насущные проблемы молодежи, как первая любовь, отношения в школе, конфликт поколений, увлечения подростков, вредные привычки. Современный мир предлагает сериалы на иностранном языке, но при просмотре сериала в оригинале школьники сомневаются, что смогут посмотреть этот сериал без перевода, смогут понять.

Возникает вопрос – возможно ли школьнику общеобразовательной школы посмотреть сериал в оригинале. Таким образом, была сформулирована гипотеза исследования – возможно получить новые знания в области английского языка, расширить их через самостоятельный просмотр сериалов на английском языке. В своем исследовании мы выделили объект – самостоятельное изучение английского языка. Предметом является самостоятельное изучение английского языка через просмотр сериалов в оригинале.

Цель исследования – определить способы самостоятельного изучения английского языка при просмотре сериала в оригинале.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. определить способы самостоятельного изучения английского языка;
2. провести анкетирование;
3. проанализировать интернет ресурсы для изучения английского языка при просмотре сериалов;
4. проанализировать способы и выявить самый эффективный способ самостоятельного изучения английского при просмотре сериалов на английском языке.

Применение аудиовизуальных средств обучения позволяет дать учащимся наглядное представление о жизни, культуре, традициях англоговорящих стран. В своей работе мы постарались определить пути решения проблемы.





Для решения первой задачи исследования мы определили способы самостоятельного изучения английского языка. Организация самостоятельной работы по изучению английского языка должна иметь определенные характеристики. В ходе исследования мы провели анкетирования для решения второй задачи. Результаты исследования дали нам понять, что просмотр сериалов в оригинале имеет место быть в качестве самостоятельного изучения английского языка. Проанализировав интернет ресурсы для просмотра сериалов на английском языке, мы определили самый лучший ресурс. Тем самым выполнили третью задачу исследования.

В результате анализа мы рассмотрели несколько способов изучения английского языка по сериалам в оригинале. Мы выявили самый эффективный для нас способ самостоятельного изучения английского при просмотре сериалов на английском языке, он состоит из трех этапов.

1. При первом просмотре серии обращая внимания на незнакомые слова, выписывать их. А также обратить внимание на произношение, интонацию, какие-либо действия актёров.

2. При повторном просмотре сериала, выписывать предложения, обращая внимание то самое незнакомое слово, которое выписывали при первом просмотре, благодаря этому слову сможешь понять смысл всего предложения, в котором появились затруднения с пониманием.

3. Посмотреть серию в третий раз наслаждаясь сериалом.

Этот способ не является самым простым и легким, так как самостоятельное изучение английского языка трудоемкий процесс.

Таким образом, гипотеза нашего исследования доказана – возможно получить новые знания в области английского языка, расширить их через самостоятельный просмотр сериалов на английском языке.

## **ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ И АВТОРСКИЙ ЛИТЕРАТУРНЫЙ ПЕРЕВОД СОНЕТА <sup>1</sup> 90 УИЛЬЯМА ШЕКСПИРА НА РУССКИЙ ЯЗЫК**

*Сафонова Юлия Олеговна, Зыкова Марина Александровна*

*ГБПОУ МО ОЗЖТ, Московская область, г. Орехово-Зуево*

Цели работы: Проанализировать оригинальный 90 Сонет Уильяма Шекспира и выделить основные художественные приёмы, используемые автором; проанализировать переводы других авторов и выделить основные ошибки; на основе анализа составить авторский перевод произведения. Уильям Шекспир, классик английской поэзии, не нуждается в рекламе. Живший в 16 веке английский поэт и драматург зачастую считается величайшим англоязычным писателем и одним из лучших драматургов мира. Оригинальный сонет № 90 Уильяма Шекспира принято относить к тематической группе сонетов, обращённых к другу. Основная идея произведения – убийственная невыносимость потери любимого человека на фоне ополчившегося против поэта мира.

Наиболее популярные переводы 90 сонета: Самуила Маршака и Модеста Чайковского. Творческим решением Маршака было придать сонету романтическую окраску, что делали большинство отечественных переводчиков. Что бы ни подразумевал на самом деле Уильям Шекспир, мы не можем себе позволить придавать романтическое значение его сонету. Перевод Модеста Чайковского наиболее близок к тексту из тех, что удалось





найти, однако он отяжелён слогом самого Чайковского и недоступен простому обывателю. Так или иначе, оба автора наиболее точно сохранили размер, схему и виды рифмы. Авторский литературный перевод текста.

Возненавидь меня сейчас, а не потом  
Когда весь мир против меня стоит  
Сомкнись же с ней, со злой моей Судьбой  
Не будь последним, кто захочет погубить

А ныне скорбь моя давным-давно прошла  
Сейчас не наноси удар по арьергарду  
Не будет пусть наутро промозглого дождя  
После ночного шторма, бури, града

Уйти захочешь – не тяни с уходом, не тогда  
Когда Судьба предложит мне бед смесь.  
Уйди сейчас и дай мне испытать  
Всё, что у Судьбы моей в кармане есть.

Но испытай столь горькую судьбу,  
Те беды горем назвать я не смогу.

Варианты перевода сонета № 90 отличаются от первоисточника и друг от друга. Каждый автор вкладывал частичку своего творчества в перевод сонета. А. Кузнецов особенно удачно, на наш взгляд, использует средства художественной выразительности при переводе, тем самым, делая произведение изяшным и красивым. Первая цель перевода – воссоздать те тонкие и звучные связи, которые существуют между ритмом и интонацией оригинального произведения. Каждый перевод представляет собой самостоятельное, поэтическое произведение. Ни один перевод не передаёт подлинника полностью: каждый переводчик выбирает в оригинале только главное, подчиняет ему второстепенное, опускает или заменяет третьестепенное. На основе сделанных выводов составлен авторский перевод сонета, максимально приближенный к оригиналу.

## **СНЫ И СНОВИДЕНИЯ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ**

*Меньшикова Наталья Юрьевна, Седова Ольга Викторовна*

*ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени  
В. И. Бондаренко», Московская область, г. Орехово-Зуево*

«Образы сновидений – это своего рода язык... Кажется, что в них скрыт какой-то потаённый смысл», – так выразился Сэмюэль Тейлор Кольридж.

Русский язык – это язык слов: больших и маленьких, простых и сложных, веселых и грустных, добрых и злых. Иногда известные слова нам вдруг преподносят загадки. Вот, например, слово «сон». Конечно же, каждый человек слышал об этом явлении. Данный процесс преследует нас с самого рождения. Вроде бы мы знаем все о снах. Но явление сна все ещё остается загадкой для человеческих умов.



Сны и сновидения во все времена интересовали писателей и поэтов. Изображение сна – описание сновидения, вешего сна – весьма распространенный литературный прием. Он служит для самых разнообразных целей формального построения и художественной композиции всего произведения, и его составных частей, для идеологической и психологической характеристики действующих лиц и, наконец, для изложения взглядов самого автора.

В художественной литературе сновидения используются для создания таинственной атмосферы, непостижимого фона произведения, мотивируют поступки персонажей, определяют их эмоциональное состояние. Начиная с фольклора и древнерусской литературы, сны предупреждают, поучают героев, служат знаменами, оказывают помощь в ориентации в духовном мире, исполняют желания, а также искушают, испытывают, ставят перед выбором, провоцируют.

Можно вспомнить произведения мировой литературы, в названия которых вынесено слово «сон»: Слово о полку Игореве «Сон князя Святослава», «Сон Татьяны Лариной» А. С. Пушкин, «Сон Светланы» В. А. Жуковского, Роман «Обломов» И. А. Гончарова, Роман Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание».

Выбранная тема является актуальной т.к. студенты никогда не задумываются о значимости сна, и его роли в нашей жизни. Ведь сон занимает важное место в жизни человека, это не только биологическое состояние, в котором мы находимся каждую ночь, но и еще погружение в собственное подсознание, разговор с самим собой, ответы на волнующие нас вопросы.

Работа над данной темой помогла изменить устоявшееся представление о том, что сон – это просто физиологическое состояние, в котором мы находимся каждую ночь, а сновидения присутствуют в нашем сознании только для того, чтобы мы толковали их с помощью всевозможных книг, гаданий и сонников.

После проведенного в данной работе исследования стало очевидно, что писатели очень широко использовали приём сна, ведь именно через сон можно раскрыть характер героя, его сокровенные мысли и желания, чувства и переживания, так же, как нам кажется, удалось определить символическое значение и основную функцию сна для того или иного художественного произведения.

Обращение к лучшим образцам художественной литературы прошлого со всей очевидностью убеждает нас в том, что сны и сновидения – это вечная тайна и загадка, и для того, чтобы постичь их, потребуются ещё века и тысячелетия.

Данная работа является лишь попыткой проникновения в проблему, но в то же время она позволяет определить многие знаковые вещи, как для понимания литературы, так и для мировосприятия в целом.

## **ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА СВЯЗОЧНЫХ ГЛАГОЛОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ**

*Алтухов Алексей Павлович*

*Научный руководитель Харина Кристина Сергеевна*

*Техникум ФГБОУ ВО РГУПС, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону*

Тема данной исследовательской работы – «Особенности перевода связочных глаголов в английском языке». Актуальность работы определяется потребностью в уточнении вопросов, связанных с занимаемым связочными глаголами местом в системе языко-



вых знаков, семантикой связочных глаголов и их классификацией в свете лексической семантики и семантического синтаксиса.

Цель данной исследовательской работы – установление специфики функционирования связочных глаголов как единиц языка и определение их места в современной лингвистике.

В ходе исследования был выделен грамматический концепт «глагольная связочность» и описаны его характеристики и структура; изучены существующие классификации связочных глаголов; выявлены примеры функционирования связочных глаголов; а также сделаны выводы о проделанной работе и о роли связочных глаголов в современном английском языке.

Данная исследовательская работа содержит 27 листов и состоит из введения, двух глав, заключения и списка литературы.

Во введении обосновывается выбор темы исследовательской работы, ее актуальность, определяются цель и задачи исследования, формулируются ее теоретическая и практическая значимость.

В первой главе обобщаются различные подходы к классификации связочных глаголов, определяются их значения и функции.

Во второй главе описывается специфика перевода связочных глаголов в английском языке, на основе сплошной выборки.

В заключении подводятся итоги проведенного исследования.

Список литературы включает наименования трудов отечественных и зарубежных лингвистов, цитируемых или используемых при написании исследовательской работы с целью анализа их содержательных, структурных или собственно лингвистических особенностей.



XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО**

**Москва, 2021**



## РАССКАЗЫ И СТИХОТВОРЕНИЯ

*Сергеева Елизавета Вячеславовна*

*Научный руководитель Имаева Гульнара Зайнетдиновна*

*Колледж университета «Синергия», РФ, Москва*



Меня зовут Сергеева Елизавета, мне 16 лет. Со словом творить я знакома уже давно, и оно много для меня значит. С самого детства творчество не отпускает мое сердце. Я закончила музыкальную школу с красным дипломом, писала детские рассказы и стихи, рисовала, вышивала – в общем, не сидела на месте. Писать я начала раньше всего – это хобби было моим первым.

Почему именно детские рассказы и стихи? Все началось с того, что я, будучи еще первоклашкой, побывала на литературном вечере и познакомилась с одним хорошим детским писателем. На том литературном вечере она рассказывала про свою книгу, о том, когда и как она её написала, какие трудности встречались на её пути. С первого взгляда кажется, что детские рассказы – это очень легко, но на самом деле – это тяжелый труд. Каждый написанный твой сюжет ты должен переживать как маленький читатель. И в тот самый момент я поняла, что хочу заниматься этим.

С самого начала у меня все шло плохо, я не знала, как правильно писать рассказы и стихи, но со временем я набиралась опыта и училась на своих ошибках.

Слово творить значит для меня многое: раскрывать свой потенциал, изучать что-то новое, быть никем не осуждаемой, ведь творчество не подвластно никаким сдерживающим факторам. Творчество – это наша жизнь, ведь мы сами её творим, управляем ею, делаем её яркой и настоящей!



**МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«СИНЕРГИЯ» ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО ЛЕГЕНДА О КИЦУНЭ**

*Новицкая Мария Игоревна*

*Научный руководитель Наконечная Наталья Александровна*

*г. Москва*

**Легенда о кичунэ**

Розовые, нежные цветки,  
Сухие ветви щедро обсыпали.  
Сакуры, что близ реки,  
Наш мир спокойствием наполняли.  
Фудзияма серебром покрытая,  
В океане розовом всё утопает.  
Любуясь видом, кичунэ хитрая  
На ветках вишни засыпает.  
Про неё хотелось бы вам рассказать.  
Ведьма, а не обычная лиса,  
Ёкай, что любит привлекать,  
О ней хочу я написать.  
Рыжая, пушистая лисица,  
Посланница Инари – божества,  
В прелестную особу превратится,  
Достигнув лишь ста лет едва.  
Ты позови – она придёт.  
Но помни, красота обманет,  
Не приручить, с ума сведёт,  
И в дымке поутру растает.  
Мехом золотым сверкает,  
Как веер рыжие хвосты,  
И если кто-то их и сосчитает,  
То возраст вмиг узнаешь ты...





XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ**

**Москва, 2021**



## **РОДОМ ИЗ КАЛУГИНО**

*Степанова Дарья Дмитриевна*

*Научный руководитель Филатова Марина Ивановна*

*МБОУ СОШ № 1, Тамбовская область, г. Мичуринск*

Работа «Родом из Калугино об известном поэте, прозаике, краеведе, кандидате сельскохозяйственных наук Николае Викторовиче Тюрине. Он родился 11 января 1974 года в селе Калугино Инжавинского района Тамбовской области.

Закончив агрономический факультет Мичуринского государственного аграрного университета и филологический факультет Мичуринского государственного педагогического института, работал научным сотрудником лаборатории селекции подсолнечника в Тамбовском научно-исследовательском институте сельского хозяйства, агрономом в различных хозяйствах Тамбовской области.

Творчество Николая Викторовича Тюрина многогранно. Он является автором нескольких повестей, двух поэтических сборников «Мы будем жить вечно» и «Под пылающим небом Мали».

Обширен тематический диапазон его произведений: стихи лирические, о матери, гражданского звучания, о природе, о долге и чести, о судьбе России, о Тамбове, Мичуринске. Они взволнованные и эмоциональные, искренние и закрадывающиеся в самые потаенные уголки души. В них отразилась гармоничная, последовательная и сильная натура Николая Тюрина.

Определяя новые темы своих произведений, Николай Викторович обращается к краеведению. А еще пробует свои силы в большом жанре литературы. Так в 2017 году увидел свет роман «Антонов. Последний пожар», написанный по архивным документам на тему Тамбовского крестьянского восстания. В 2020 году к столетию начала Тамбовского восстания вышла новая книга Н. Тюрина, в которую вошёл роман «Антонов. Последний пожар» и повесть «Игнат».

Патриотическая тематика озвучена в повести «Война и жизнь разведчика Шарاپова».

Николай Викторович Тюрин – человек, который искренне любит свою страну, малую родину, переживает за их будущее. Он проявляет интерес к прошлому. И в настоящее время играет важную роль в культурной жизни города, области.

Его произведения интересны. У них разновозрастная читательская аудитория. Они способствуют патриотическому воспитанию подрастающего поколения, что очень важно в современном обществе.

Николай Викторович Тюрин еще не раз порадует читателей своими новыми эмоциональными произведениями.

## **КОМЕДИЯ Н. В. ГОГОЛЯ «РЕВИЗОР» И БЕЛГОРОД**

*Гнездилова София Васильевна*

*Научный руководитель Овчарова Татьяна Васильевна*

*Муниципальное общеобразовательное учреждение «Беломестненская средняя общеобразовательная школа Белгородского района Белгородской области», с. Беломестное*

«В „Ревизоре» я решил собрать в одну кучу всё дурное в России, какое я тогда знал...», – эта фраза из «Авторской исповеди» Н.В. Гоголя заключает в себе цель, по-



ставленную писателем при создании комедии. Город, в котором происходят события, не имеет названия, и мы пришли к выводу, что подобное было во всех городах необъятной Руси. Мне захотелось узнать, какие события и факты, связанные с городом Белгородом, могли найти отражение в пьесе. Актуальность темы заключается в том, что нельзя считать себя образованным человеком, не зная классической литературы и своей истории. Предмет исследования – творчество Н. В. Гоголя. Объект исследования – содержание комедии Н. В. Гоголя «Ревизор».

Цель работы:

- определить, связана ли судьба Н. В. Гоголя с Белгородчиной;
- выявить связь содержания комедии «Ревизор» с историей Белгородчины.

Задачи:

- исследовать, какие события из истории Белгородчины нашли отражение в комедии;
- показать, какую роль в сценической судьбе комедии сыграл М. С. Шепкин;
- выяснить, как память о Гоголе отражена в жизни современного Белгорода.

Гипотеза: Содержание произведения имеет отношение к Белгородчине. Новизна исследования заключается в том, что выбор темы связан с фактами из истории нашего края и целостного исследования по данной теме нет. Мы будем использовать следующие методы работы: анализ информационного материала по теме, исследовательская работа, аналитическая обработка собранного материала.

В литературоведении довольно подробно освещена история создания комедии и её появления на русской сцене, но исследований о связи творчества Н. Гоголя с Белгородчиной нами не обнаружено. Однако в книге И. Золотусского «Гоголь» отмечена типичность данной ситуации и возможность её повторения в любом уездном городе.

Для исследования мы взяли промежуток времени с конца XVIII до конца XIX века, так как это единый исторический период развития государства. Нами была проведено сопоставление текста комедии «Ревизор» и документов из краеведческой литературы по фактам злоупотреблений, работы отдельных учреждений, образа жизни белгородцев, благоустройства города. Также были использованы фотографии начала XX в., которые отражают практически то же самое положение, что и в XIX в. Итак, на основании данного материала можно увидеть подтверждение тому, что уездный город Н. В. Гоголя и наш Белгород имеют много общего. История Белгорода также связана с судьбой М. С. Шепкина, друга Н. В. Гоголя и исполнителя ролей в его спектаклях.

Хотя Гоголь никогда не бывал в Белгороде, но память о нём на Белгородчине жива. Это гоголевские премии учащимся, театр им. М. Шепкина, музей актёра с материалами о Гоголе, улица имени Н. В. Гоголя. Исследования среди обучающихся показали, что они предполагают сходство изображаемых событий и жизни города. В процессе работы нами были сделаны выводы о том, что содержание комедии Н. В. Гоголя «Ревизор» тесно связано с историей Белгородчины. Хотя Н. В. Гоголь не бывал на Белгородчине, память о нём отражена в жизни современного Белгорода.



**«СТИХИ МОИ, СПОКОЙНО РАССКАЖИТЕ ПРО ЖИЗНЬ МОЮ»  
(БИОГРАФИЯ МАРИНЫ ЦВЕТАЕВОЙ В СТИХАХ)**

*Прядейна Юлия Артемовна*

*Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна*

*МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог*

Кто создан из камня, кто создан из глины,-

А я серебрюсь и сверкаю!

Мне дело – измена, мне имя – Марина,

Я – брэнная пена морская.

*Марина Цветаева*

Марина Цветаева – поэтесса Серебряного века. За годы творческой деятельности она успела оставить после себя солидное литературное наследие. Более десятка сборников стихов и еще столько же поэм.

Помимо собственно поэтического труда, Марина Цветаева прославилась как эссеист и переводчик. Именно проза сделала ее популярной за пределами родной страны, когда она находилась в эмиграции.

Поэтесса была очень сложным человеком. Хотя свидетельства современников разнятся чуть ли не противоположным образом. Кто-то характеризовал ее мягкой и поистине женственной натурой, с тонкой душой. Другие же называли Цветаеву надменной и высокомерной, с жестким характером.

Как бы то ни было, именно ее личные качества помогали писать проникновенные стихотворения, которые многим приходились по душе.

Слова Сергея Александровича Есенина «Стихи мои, спокойно расскажите про жизнь мою», думаю, подходят ко многим русским поэтам. Есенин же сказал: «Что касается остальных автобиографических сведений – они в моих стихах».

Я задалась вопросом: а какой будет биография Марины Цветаевой в стихах.

Очень интересно было находить отголоски событий биографии Цветаевой в лирике, поэмах и прозаических произведениях. Такая работа, думаю, полезна при знакомстве с любым автором.

Конечно, я понимаю, что любой поэт пишет не только и не столько о себе. Но лирику Марины Цветаевой можно одновременно назвать как глубоко личной, так и «о нас обо всех».

Оказалось, что у поэтессы действительно очень много «говорящих» о ней самой произведений.

Я выбрала произведения, на мой взгляд, наиболее точно, ярко говорящие о том или ином факте судьбы поэтессы.

Результаты моей работы оформлены в сборник «Марина Цветаева. Биография в стихах».

Поставленная в начале работы над проектом цель достигнута. Задачи решались через знакомство с биографией Марины Цветаевой, анализ её произведений на предмет выявления в них фактов биографии поэтессы, подбор стихотворений для сборника автобиографических стихотворений и создание сборника. Думаю, читая произведения, отобранные мной для сборника, можно стать чуть ближе к поэту.

Марина Цветаева сказала: «Моим стихам ... настанет свой черёд». Это действительно так. Имя её увековечено. Её читают, о ней помнят.



К 90-летию со дня рождения поэтессы астрономы Крымской астрофизической обсерватории Людмила Карачкина и Людмила Журавлёва назвали малую планету, открытую ими 14 октября 1982 года, (3511) Tsvetaeva.

В 1992 году стихотворение Марины Цветаевой «Моим стихам», написанное на стене одного из зданий в центре Лейдена (Нидерланды), открыло культурный проект «Wall poems».

## **ВОЗВРАЩЕНИЕ НА КНИЖНУЮ ПОЛКУ**

*Сосновских Олеся Юрьевна*

*Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна*

*МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог*

Произведения Лидии Чарской как бы обычны – о мальчиках и девочках, юношах и девушках, но многие героини писательницы мечтают о том, чтобы их жизнь преобразилась, перестала быть серой, будничной, то есть о том, чтобы в их судьбу пришла сказка...

Ст. Никоненко

В первой половине XX века писательница Лидия Чарская была кумиром молодежи. Критики не могли объяснить, почему повести, романы, стихи Чарской были любимы многими поколениями молодых людей; феномен ее популярности называли чудом и колдовством. В чем секрет волшебного воздействия книг Чарской?

Ее книги читали при свече, керосинке, пляшущем огне буржуйки белыми ночами у раскрытого окна или на скамейке под липами. Над этими книгами счастливо забывались юные сестры милосердия в санитарных поездах Первой мировой войны. Над ними плакали русские изгнанники, увозившие книги своего детства в Константинополь, Прагу, Белград и Париж.

«Записки маленькой гимназистки», «Княжна Джаваха», «Смелая жизнь»... До революции это были просто книги, они нравились двенадцатилетним девочкам и не нравились многим взрослым. Строгие критики их ругали, издатели наживали на них свои барыши... Но когда все сломалось – империя, границы, железные дороги, налаженный быт – эти сентиментальные книги чувствительных девочек стали чем-то особенным для всех, кому удалось их сохранить. И не только потому, что их перестали издавать и они стали редкостью. Жизнь, отразившаяся в этих книгах, исчезла как дым. Остались только эти страницы как частица утраченного детского рая, как последнее свидетельство о том, что он был...

Когда через семьдесят лет книги Чарской разрешили снова издавать, а дети вновь стали ими зачитываться, строгие критики поморщились: зачем нашим современным детям эти гимназические страдания, стихи в альбомах, этот восторженный стиль, который невозможно устарел? К счастью, у детей свой взгляд на то, что устарело, а что нет.

В детских библиотеках книги Чарской почти всегда на руках, в книжных магазинах их купить так же трудно, как и в начале века. И взрослым, как и сто лет назад, трудно понять, как притягательна в двенадцать лет беспримесная чистота чувств, как прекрасна эта книжная жизнь, где черное – черно, а белое – белоснежно и у короля – доброе сердце.

Меня очень заинтересовало не столько то, почему книги Лидии Чарской вернулись на книжные полки, сколько то, в чём же секрет их популярности.

Мы предположили, что книги Лидии Чарской часто автобиографичны, писатель говорит о том, что знает не понаслышке. В этом и заключается секрет её популярности.



Анализ образов главных героинь произведений Лидии Чарской позволил сделать вывод, что в их судьбах проявляется судьба писателя. Задачи решались через изучение биографии писателя, чтение и анализ произведений.

Актуальность исследования обусловлена рядом причин: повышение интереса к творчеству писателя и литературе вообще; нравственный аспект произведений Лидии Чарской.

Использовать материал данной работы можно как на уроках литературы, так и во внеурочной деятельности.

## **ДЕТИ ИНДИГО В СОВРЕМЕННОЙ РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ**

*Кузнецов Владислав Павлович*

*Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна*

*МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог*

Меняется ли человеческая натура или она неизменна на протяжении веков? Если верить, что «звёздные» дети действительно являют собой новое поколение, это означало бы, что такие изменения изначально и независимо от земных обстоятельств определяются звёздами.

Дети рождаются в среде людей, но «Мы» для их «Я» уже не то, что раньше, – теплое, надёжное и охраняющее гнездо. Одиночество с самим собой, одиночество в толпе, общая зыбкость, торопливость, шум, отсутствие безопасности и неуверенность взрослых так воздействует на чувственное восприятие, что реакция бывает неожиданной. Можно предположить, что детям очень неуютно жить в этом холодном, самонадеянном, настроенном на конкуренцию мире.

Мы всё чаще слышим такое определение нынешних детей, как «дети индиго». Чем же особенны эти дети? Что говорят об этом феномене психологи и писатели? Поиск ответов на эти вопросы побудил заняться этим проектом.

Цель нашей работы: Сопоставление характерных особенностей детей индиго с точки зрения психологов и писателей.

Задачи:

1. Изучить психологический аспект вопроса.
2. Проанализировать образ подростка-индиго на страницах современной литературы.
3. Сравнить особенности детей индиго, обозначенные психологами, и особенности литературных героев, которых можно назвать детьми индиго.

Гипотеза: мы предположили, что дети индиго, с точки зрения психологов, не обладают такими способностями, какими они наделены писателями.

Для анализа мы взяли произведения трёх авторов: «Телепат» Тамары Крюковой, «Нумерат» Анна Кондаковой и «Инсептер» Анастасии Феоктистовой.

В ходе анализа мы выявили характерные особенности героев, присущие, по мнению психологов, детям индиго, и пришли к выводу, что встретить таких людей в реальной жизни вряд ли возможно, поскольку все три героя – это художественный вымысел, концентрация особенностей и способностей детей индиго.

Гипотеза, выдвинутая нами подтверждена: дети индиго, с точки зрения психологов, не обладают такими способностями, какими они наделены писателями.

Между тем, наблюдая за своими сверстниками, могу отметить, что им тоже присущи некоторые особенности детей индиго. Например, чувство равной значимости с взрос-





лыми, внимание и чувство истины, иногда – чувство миссии. В то же время подростки не всегда обладают сильной волей. Происходит некоторый внутренний диссонанс, который может вылиться и в асоциальное поведение, что, безусловно, тревожит взрослых.

Что же может общество в целом и каждый человек в отдельности сделать для того, чтобы новое поколение было принято взрослыми (родителями, учителями и другими) и самим обществом?

Думаем, ответ очевиден: взрослые должны понимать, что в так стремительно меняющемся мире меняются и дети, их взгляды, склад ума, поведенческие стереотипы. Если учитывать всё это, можно найти ключи к взаимопониманию с современными детьми.

## **ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ XX ВЕКА**

*Костенко Алёна Викторовна*

*Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна*

*МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог*

...жизнь... в значительно большей степени  
есть явление космическое, чем земное...

*А. Чижевский*

«Леонардо да Винчи XX века» – так назвали Александра Леонидовича Чижевского – основателя гелио- и космобиологии – на I Международном конгрессе по биологической физике и биологической космологии, который состоялся в Нью-Йорке в 1939 году, за ряд фундаментальных открытий в биофизике, электрофизиологии, медицине, которые признаны во всем мире. Он стал пионером новой науки – космической биологии.

Чижевский – выдающийся русский мыслитель, ученый, художник, поэт, ключевая фигура (наряду с Федоровым, Вернадским, Циолковским) русского космизма, основоположник ряда новых наук, оказавший огромное влияние на развитие философской, научной и технологической мысли двадцатого века. Он был выдвинут на Нобелевскую премию, но под давлением советских властей отказался от ее получения «по этическим мотивам».

Можно только изумляться, сколько было подвластно этому человеку.

Как же связаны поэтическое творчество и научные открытия этого великого человека? Почему его называли Леонардо Да Винчи XX века? Над этими вопросами я задумалась, узнав о разносторонней одарённости А.Л. Чижевского.

Мы выдвинули гипотезу: научные открытия и поэтическое творчество А.Л. Чижевского связаны между собой тематически, и, возможно, стилистически.

Познакомившись с творчеством А.Л. Чижевского, можно с убеждённой уверенностью сказать, что наша гипотеза подтверждена: научные открытия и поэтическое творчество А.Л. Чижевского связаны между собой тематически. Что же касается стилистики стихотворений, она определена его взглядами, обозначенными в трактате «Академия Поэзии». Поэзии Чижевского свойственно тематическое многообразие. Безусловно тематика предопределена и его научными взглядами, и взглядами на поэзию вообще, и взглядами философскими.

Конечно, у гениального поэта стихотворения о человеке, о свободе не обходятся без размышлений о Космосе, о бесконечности Вселенной. Всё, что его окружало, поэт видел через призму своих научных открытий. Поэтому так глубоки его стихи.



Картины же Александра Леонидовича говорят о великой способности видеть красоту мира, видеть и уметь передать эту красоту нам.

Для меня большим открытием было каждое стихотворение и каждая картина гения. Я абсолютно согласна: Александр Чижевский – это Леонардо да Винчи XX века.

Наука, поэзия, искусство – все это лишь часть души великого русского человека и его деятельности. Главное же качество А. Чижевского, как и в любом истинном русском человеке, и самой России, и мироздании в целом – это жить как птица Феникс.

Давно уже нет с нами Александра Леонидовича Чижевского, но свет его идей и мечты, его прекрасных поэтических произведений еще долго будут служить людям. Александр Чижевский – человек большой и щедрой души, твердо веривший в победу Солнца над Мраком, Добра над Злом, он оставил нам замечательное духовное наследие, которое учит ценить Прекрасное, любить Жизнь и Человечество.

Творческий путь Александра Леонидовича Чижевского сделал его истинным Гражданином мира, Космоса, ибо труды его и сама жизнь – достояние Вселенной.

Передо мной лежит сборник стихотворений А. Л. Чижевского. В нём стихотворения и иллюстрации – картины, оставившие свой след в моей душе.

Думаю, знакомство с поэзией и живописью великого учёного и мыслителя будет интересно многим: и почитателям гения Чижевского, и любителям поэзии, и, возможно, учителям и учащимся.

XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**МАТЕМАТИКА**

**Москва, 2021**



**ОПИСАНИЕ МЕТОДИКИ РАСЧЁТА МАССЫ ОЧИЩЕННОГО ЗЕРНА И ОТХОДОВ В РЕЗУЛЬТАТЕ РЕШЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ С ДВУМЯ НЕИЗВЕСТНЫМИ, РЕШЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ПРОБЛЕМЫ СПРАВЕДЛИВОГО УЧЁТА ЗЕРНА И ОТХОДОВ**

*Сидорова Наталия Леонидовна*

*Научный руководитель Писигина Ольга Анатольевна*

*МБОУ гимназия № 14 имени первого летчика-космонавта Юрия Алексеевича Гагарина, Краснодарский край, г. Ейск*

В работе описана методика расчёта массы очищенного зерна и отходов в результате решения математического уравнения с двумя неизвестными, решение существующей проблемы справедливого учёта зерна и отходов после подработки сорных партий зерна.

1. Описан расчёт определения совокупной массы и средневзвешенного значения сорной примеси разных по массе и содержанию сорной примеси партий зерна;

2. Описана методика расчёта образуемой массы очищенного зерна и образуемой массы отходов после сепарирования массы сорного зерна.

3. Подтверждена сформулированная автором гипотеза точности математического расчёта количества образуемой массы чистого зерна и массы отходов после подработки сорного зерна методом физического взвешивания продуктов передела сорного зерна.

4. Автором описана новизна исследования метода математического расчёта массы очищенного зерна и образуемой массы отходов после сепарирования сорного зерна.

5. Описанная автором прикладная математическая модель решения уравнения с двумя неизвестными позволяет в элеваторной промышленности решать конкретные экономические задачи, в частности снижение себестоимости подработки зерна за счёт оптимизации технологической линии очистки сорного зерна (снижения сорной примеси в зерне).

6. Автором рекомендовано: рассмотреть предлагаемый расчётный метод определения масс очищенного зерна и масс отходов от подработки сорного зерна на действующих предприятиях для внедрения в практику.

7. Предлагаемая модель решения математического уравнения с двумя неизвестными позволяет чётко рассчитать количество очищенного зерна с остаточным содержанием сорной примеси и отходов от подработки зерна с целью начисления в каждом лицевом счёте поклажедателя (собственника зерна) массы очищенного зерна и массы отходов от подработки зерна, что позволяет чётко своевременно вести бухгалтерский учёт материальных ценностей очищенного зерна и отходов от подработки сорного зерна как в сводной форме учёта так и в учёте отдельно взятого и/или отдельно взятых лицевых счетов поклажедателей (собственников) зерна.

8. В настоящее время ряд предприятий в элеваторной промышленности рассматривают предлагаемый расчётный метод определения масс очищенного зерна и масс отходов от подработки сорного зерна для внедрения в практику.

9. Внедрение в практику описанной автором математического расчёта (решение уравнения с двумя неизвестными) позволяет решить конкретные существующие экономические проблемы в элеваторной промышленности на конкретных производствах, элеваторах хлебоприёмных предприятиях и иных производствах.



## **ВЛИЯНИЕ ДОХОДОВ НА УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ**

*Некрасова Лидия Васильевна*

*Научный руководитель Казакова Ольга Александровна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

Предлагаемая вашему вниманию исследовательская работа связывает два предмета математику и обществознание.

Изучение экономики всегда было актуальным. Каждый из нас является потребителем и каждый из нас связан со сферой экономической деятельности общества, включающей в себя производство, распределение, обмен и потребление, но вот то насколько качественные товары мы употребляем, зависит от доходов и благосостояния страны.

Работа выполнена по следующему плану:

1. Формулировка актуальности, цели, задач и гипотезы исследования;
2. Ознакомление с литературой по теме исследовательской работы;
3. Сбор, обработка и анализ информации по теме исследования;
4. Проведение эксперимента;
5. Обобщение исследованного материала по теме;
6. Обработка полученной в ходе изучения информации;
7. Формулировка выводов, полученных в ходе исследования;
8. Оформление выполненной работы.

Из актуальности выбранной темы вытекает цель исследовательской работы:

Изучить, что такое уровень жизни населения и как на него влияет уровень доходов граждан страны.

Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи:

1. Рассмотреть, что такое уровень жизни и как на него влияет экономика в стране;
2. Выяснить факторы влияющие на уровень жизни населения;
3. На примере маленького предприятия «Маникюр», наглядно показать, с помощью расчетов, как доходы влияют на уровень жизни населения в нашем небольшом городе.

Из поставленных задач сформулирована:

Гипотеза: уровень жизни населения зависит только от доходов граждан.

Выделены:

Объект исследования: уровень жизни населения и его доходы.

Предмет исследования: влияние доходов на уровень жизни населения.

В процессе выполнения работы было доказано с помощью наглядных примеров, что уровень жизни населения, напрямую зависит от среднего дохода населения, инфляции рыночных цен, косвенно связан с процентом взимаемых налогов, от части зависит от уровня потребностей отдельных людей и общества в целом и непосредственно связан с политической сферой, влияющей на экономическую сферу общества и экономическое состояние страны.



## **ПОНЯТИЯ ЭЙЛЕРА, ГАМИЛЬТОНОВЫЙ ГРАФ**

*Половцев Александр Романович*

*Научный руководитель Мележик Яна Геннадьевна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

### **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Все знают, что слово «граф» означает дворянский титул, например, Борис Петрович Шереметьев. А вот в математике графом называют набор точек, некоторые из которых соединены линиями. Точки именуются вершинами графа, а отрезки рёбрами. Основы теории графов как математической науки заложил в 1736 году Леонард Эйлер, рассматривая задачу о Кёнигсбергских мостах. Данная тема является углублением и развитием в сфере геометрии.

Применение теории графов даёт возможность повысить уровень знаний в химии, хемоинформатике, компьютерной химии, программировании, логистике, экономике, схемотехнике, плате (печатной) или микросхеме.

Целью работы является изучение Эйлеровых и Гамильтоновых циклов и научиться применять их на практике.

Для реализации указанной цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить историю возникновения теории графов, терминологию теории графов, изображение графов на плоскости;
2. Проанализировать некоторые задачи теории графов;
3. Применять теорию графов.

Объектом исследования является выявление на практике Эйлеровых и Гамильтоновых циклов.

Предметом исследования выступает возможность открыть ряд математических проблем, нерешенных на сегодняшний день, с помощью Эйлеровых и Гамильтоновых циклов.

Целью моей исследовательской работы было описание методов нахождения и построения эйлеровых и всех гамильтоновых циклов в графах, а также сравнительный анализ этих методов.

- Другая цель, решаемая в данной работе – это рассмотрение задач по данной теме.
- Выявлены закономерности существования Эйлеровых и Гамильтоновых циклов.
- Приведены примеры задач, с использованием теории циклов.
- Сформулированы критерии существования циклов.

Почему я взял именно эту тему?

Учась в 10 классе, мы начали проходить по геометрии формулу Эйлера. И для своего расширения кругозора я решил написать исследовательскую работу на тему «Эйлеровы и Гамильтоновы циклы». Данная тема является углублением в сфере геометрии, с помощью теории Эйлера можно доказать многие задачи, а также повысить свой уровень знаний в сфере естественных наук.

Применение опыта решения задач с использованием графов даёт возможность повысить уровень знаний и логической культуры.



## **ЗВЕЗДНОЕ НЕБО И МАТЕМАТИКА**

*Селеткова Анна Александровна*

*Научный руководитель Казакова Ольга Александровна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

Предлагаемая исследовательская работа посвящена применению математики в астрономии. Данная тема заинтересовала, т.к. однажды в процессе общения с родителями был выявлен интересный факт, что многие в школьном курсе изучали интересный предмет астрономию. В процессе работы по данной теме, мы очень часто встречали в литературе термин «прикладная математика» и задались вопросом «Что же это за наука?» Прикладная математика – область математики, рассматривающая применение математических методов, алгоритмов в других областях науки и практики. Одной из областей, где математика сыграла и продолжает играть огромную роль, является космонавтика.

Поэтому цель исследовательской работы: выяснить связь науки астрономии с математикой.

Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи:

1. провести опрос родителей и учащихся по данной теме;
2. найти и изучить информацию по данной теме;
3. выявить точки соприкосновения математики и астрономии;
4. показать связь двух дисциплин на примерах решения задач практического содержания по математике (алгебре и геометрии);
5. провести опрос учащихся по освещению данной темы;
6. проанализировать и сделать выводы;

Из поставленных задач сформулирована:

Главная идея работы: понять, нужен ли предмет астрономия в школах.

В процессе работы столкнулась с проблемой подбора заданий практической направленности, т.к. задачи которые рассмотрены в учебнике 11 класса по астрономии были сложны для нашего понимания, поэтому я показала межпредметную связь математики и астрономии на примерах, взятых из 6–8 классов школьной программы.

На основании, приведенных, примеров удалось достичь поставленной цели в начале работы и показать, как математика работает на освоение просторов Вселенной в эпоху научно – технического прогресса.

И главный вывод можно сделать из этой работы, что изучение астрономии нужно для новых открытий в области математики и других естественно – технических дисциплинах. И они будут, если ввести предмет астрономия в школьный курс средней школы, но не в 11 классе, а на много раньше, ведь знакомство с данным предметом начинается уже в начальной школе.

## **ЛЕТОПИСИ ВОЙНЫ ЯЗЫКОМ МАТЕМАТИКИ**

*Султанов Айдар Русланович*

*Научный руководитель Мележик Яна Геннадьевна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

## **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**





Математика и наша жизнь очень тесно связаны между собой. Этой науке принадлежит огромная роль в победе нашего народа в Великой Отечественной войне. Одновременно, с разворачиванием фронтов действующей армии, советские математики в научно-исследовательских институтах, лабораториях, конструкторских бюро открыли невидимый для непосвященных свой фронт борьбы против фашизма и с честью вышли победителями в этом поединке с врагом. Давая оценку вклада советских ученых в военное дело, президент Академии Наук СССР С. И. Вавилов написал: “Почти каждая деталь военного оборудования, обмундирования, военные материалы, медикаменты – все это несло в себе отпечаток предварительной научно-технической мысли и обработки”. В значительной части эти мысли были результатом математического поиска или математической обработки изучаемых явлений.

Меня заинтересовало, как же математика помогла учёным в годы Великой Отечественной войны, какой вклад сделали наши советские математики в победу над фашизмом.

Актуальность данного исследования состоит в том, что мы должны знать историю своей страны, знать реальных людей, которые приближали победу и подарили нам будущее.

#### Цели и задачи

Изначально я сформулировал три главных задачи, которые нужно выполнить в ходе моей работы:

1. Выяснить вклад советских математиков в победу над фашизмом
2. Создать сборник задач, отражающий события Великой Отечественной войны
3. Представить полученный мною материал в доступной и понятной для восприятия форме.

#### Методы исследования

Для достижения поставленных мною задач, я воспользовалась следующими методами исследования:

1. Изучение источников школьного музея, библиотеки и Интернет – ресурсов, сравнительный анализ полученной информации
2. Отбор информации для работы
3. Составление задачника отражающего события ВОВ, для его использования на уроках и во внеклассной деятельности.
4. Анализ проделанной мною работы

Со дня Победы прошло 70 лет. Вторая мировая война оказалась прежде всего войной танков, соревнования моторов, огня и брони, и от того, чья конструкторская мысль оказывалась точнее и глубже, зависел исход многих сражений. Советские математики многое сделали для восстановления и развития народного хозяйства. За годы войны, в нечеловеческих условиях, наблюдался прогресс теоретической математики. До сих пор нет сводного труда, который бы показал, как много математики дали фронту для победы, как их исследования помогали совершенствовать оружие, которое использовали воины в боях.

Нам никак нельзя забывать о том, что подвиг народа в Великой Отечественной войне не ограничивается только славными делами фронтовиков, что основы победы ковались и в тылу, где руками рабочих и их разумом, руками и разумом инженеров и ученых создавалась и совершенствовалась военная техника. Нельзя нам забывать и того, что по многим параметрам к концу войны наши танки, самолеты, артиллерийские орудия стали совершеннее тех, которые противопоставлял нам враг.



К сожалению, и теперь положение в мире таково, что страны, а вместе с ней и математики, вынуждены уделять внимание разработке проблем обороны. Однако это не самоцель, а вынужденная необходимость. Каждый же из нас мечтает о том времени, когда человечество забудет о войнах и о подготовке к ним.

Таким образом, я считаю, что тема моей работы очень актуальна и в наши дни, особенно для моих сверстников.

Во – первых, она лишь чуточку приоткрывает огромный вклад советских математиков в историю моей страны, в час приближения Победы.

Показывает, что это не просто сухие цифры, это история, человеческие судьбы. Ведь от точности расчетов зависели человеческие жизни.

Во – вторых, эта работа помогает понять, что изучение математики необходимо, она соприкасается со всеми отраслями науки. И чем бы мы в дальнейшем не занимались, что бы не выбрали, знания математики нам будут необходимы.

## **ГЕОМЕТРИЯ В МОДЕ**

*Халевина Елена Анатольевна*

*Научный руководитель Казакова Ольга Александровна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

Данная тема актуальна, ведь жизнь людей напрямую связана с геометрическими фигурами, т.к. они являются неотъемлемой частью нашего гардероба. Настроение, уверенность и комфорт человека в обществе зависят от того, как он одет. Именно поэтому необходимость исследования многообразия дизайнов с применением геометрических фигур, появившихся в моде, невероятно важна для современности.

Из актуальности темы вытекает цель работы: исследовать взаимосвязь геометрии и моды.

Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи:

1. Выявить связь между геометрией и типами женских фигур.
2. Познакомится с модными геометрическими узорами.
3. Рассмотреть геометрическое направление в одежде, обуви, аксессуарах, дизайне маникюра и форме ногтей.
4. Подготовить практическую работу по теме.

В работе были использованы методы исследования:

1. Теоретический;
2. Практический;
3. Сбор информации.

Из поставленных задач сформулированы:

Объект исследования: геометрические фигуры в моде.

Предмет исследования: использование данных фигур в одежде, обуви, дизайне маникюра и аксессуарах.

Гипотеза: мода и геометрия, всегда будут неотъемлемой частью друг друга.

Цитата: «Мода – вопрос пропорций». Коко Шанель.

Роль геометрии в мире моды огромна. Благодаря знаниям по геометрии мы можем разнообразить свою одежду, делая её удобной, красивой, индивидуальной.

Фигуры, которые изучаются на уроках геометрии, являются теми математическими моделями, на базе которых дизайнеры создают красивую одежду. При выполнении



практической работы было показано, что геометрия так же популярна в самовыражении обычного человека, как и в высокой моде.

## **ШИФРЫ В МАТЕМАТИКЕ**

*Шайбаков Владислав Денисович*

*Научный руководитель Мележик Яна Геннадьевна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

### **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В данной работе описываются виды шифров, методы их применения на практике, а также история криптографии и криптологии. Вместе с тем, приведены примеры на шифровку текста всеми видами представленных шифров. Возможность и умение использовать знания о математике и ее роли в шифровании в частности, поможет людям начать меньше беспокоиться за сохранность важных данных. Кроме того, применение подобных знаний помогает в развитии логического мышления и приобретения навыков исследовательской деятельности.

Цель проекта: изучить применение основ математики в криптологии и криптографии.

Задачи проекта:

1. изучить историю криптографии;
2. познакомиться с разными видами шифров;
3. рассмотреть способы шифрования, применяющие математику;
4. рассмотреть примеры на шифровку и дешифровку текста;
5. создать продукт.

Вопросы проекта:

1. Выянить, что включают в себя понятия «криптология» и «криптография»
2. Какие математические понятия используются при шифровании информации?
3. Какие исторические личности и события связаны с шифрами?

Актуальность: Данная проблема актуальна в наше время, так как криптография и стеганография востребованы повсеместно из-за потребности в сокрытии важных данных и информации от третьих лиц.

Продукт проекта: Буклет, в котором дана краткая информация о шифрах и их применении на практике.

Во время написания данного проекта, я взялся за детальное рассмотрение связи математики, криптографии и шифров в частности. Поскольку в современных реалиях, люди встречаются с шифрами гораздо чаще, чем думают и лишь единицы интересуются, тем, как они появились, какую роль сыграли в мировой истории и как, в принципе, они работают.

Несколько примеров их применения в сферах жизни общества:

<b>Где используется</b>	<b>Назначение</b>
Военное дело, политика, флот	Передача секретных сообщений и информации, Азбука Морзе, Международный свод сигналов с помощью флагов, семафорная азбука
Экономика и бизнес	Передача секретных сообщений и информации, передача документов в электронном виде, шифровка платежей



История	Шифр Цезаря, Августа, Полибия, заговорщиков, революционеров, тайная переписка монархов, взлом Сигмы
Интернет и ИТ	Криптосистема RSA
Математика	Теория чисел, логические задачи
Литература	Шифровка черновиков известных писателей, например Пушкина
Личная жизнь	Тайная переписка, переписка через Интернет, передача документов в электронном виде, оплата услуг

Выполняя данную работу, я ставил цель изучить применение основ математики в криптографии. Внимательно изучая данную тему, я осознал, что основы математики используются практически в любом шифре, а также, что криптография и стеганография будут востребованы повсеместно, так как потребность в сокрытии важных данных и информации становится только более актуальной и необходимой. А знание основ сможет помочь людям уберечь важную информацию и обезопасить себя.

## **ПАРАБОЛА В АРОЧНЫХ МОСТАХ**

*Клиншова Виктория Валерьевна*

*Научный руководитель Мележик Яна Геннадьевна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

### **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Архитектурные сооружения в мире не существовали бы без точных расчетов, которые помогает делать наука математика. В повседневной жизни довольно часто нам встречаются дугообразные конструкции; эта форма широко распространена из-за способности выдерживать нагрузки, вызываемые весом самого сооружения и дополнительными факторами (сейсмическая активность в регионе, транспорт и т.д.). К таким сооружениям относятся арки, купола храмов, акведуки, однако в этой работе будут рассмотрены арочные мосты России примером будет город Санкт-Петербург, ведь в нем большое количество мостов.

Цели работы:

1. Изучить материал о свойствах квадратичной функции и ее графика- параболы.
2. Исследовать графики квадратичной функции в арочных мостах.

Для достижения цели я поставила следующие задачи:

- Изучить литературу про мосты.
- Изучить теорию квадратичной функции и ее графика.
- Найти арочные мосты.

Объект исследования: арочные мосты.

Предмет исследования: свойства параболы, применяемые при строительстве арочных мостов.

Мосты играют важную роль в архитектурном облике.

Около 300 мостов города Санкт-Петербурга являются арочными, поскольку именно параболическая форма придает конструкции элегантность и изящество. Помимо изысканного внешнего вида, дугообразная конфигурация способствует равномерному распределению нагрузки на мост.



Работа над проектом позволила более детально изучить свойства квадратичной функции и ее графика, а, главное, показать практическое применение этих свойств при строительстве арочных мостов в Санкт-Петербурге.

В результате данного исследования была получена методика задания уравнениями графиков квадратичной функции по фотографиям.

Мне было интересно делать данный проект, потому что он совмещает два моих любимых предмета – математику и историю. Мне удалось подробнее познакомиться с историей города Санкт-Петербурга, в частности узнать интересные факты из истории мостостроения.

И в заключении, этот материал является актуальным для сверстников, поскольку мы живем в стране, в котором мосты являются неотъемлемой частью нашей жизни.

## **МАТЕМАТИКА ЗДОРОВЬЯ**

*Юдина Ксения Витальевна*

*Научный руководитель Левина Инна Ивановна*

*БПОУ ОО «Орловский техникум технологии и предпринимательства имени  
В. А. Русанова», Орловская область, г. Орел*

Математические знания помогают в формировании здорового образа жизни. Цель данной работы – с помощью математических расчетов оценить состояние здоровья студентов и создать «Паспорт здоровья»: выявить основные показатели здоровья, исследовать и применить математические знания в области ЗОЖ, составить паспорт здоровья.

Проанализировав анкеты студентов, выяснили, что большинство молодых людей в свободное время отдыхают или занимаются спортом, проводят время на свежем воздухе. Провели ряд исследований: применяя математические формулы, рассчитали основные параметры организма автора проекта при весе в 61 кг и росте 165 см.

В частности, с помощью соответствующих математических расчётов выяснили, сколько кислорода, углерода, водорода, натрия, хлора и железа содержится в организме автора и как это коррелируется с общепризнанной нормой.

Рассчитали систолическое и диастолическое артериальное давление, по формулам, предложенным З. М. Вольнским. Выяснили, какова норма потребления калорий и каков рацион питания для 16-летнего человека. С учетом полученных результатов составили рацион питания. Выяснили, что дефицит белка приводит к общей слабости, головной боли, изменению характера, выпадению волос. Дефицит жира приводит к появлению проблем с кожей, нарушению психического состояния, быстрому утомлению, общему плохому самочувствию. Дефицит углеводов в организме приводит к появлению раздражительности, тошноте, усталости, головным болям, плохой работе мозга, нарушается обмен веществ. Для расчета идеального веса воспользовались формулами Купера. Показатель индекса массы тела (ИМТ) рассчитали по формуле, разработанной бельгийским социологом и статистиком Адольфом Кетле. Из 19 студентов исследуемой группы двое имеют избыточную массу тела, 12 – нормальную, 4 студента имеют дефицит массы тела.

На здоровье влияет и режим дня. По данным специалистов при правильном режиме в возрасте 16 лет на сон приходится 9 часов, на учёбу – 6 часов, прогулку – 1,5 часа, домашнее задания – 1 час 40 мин, отдых – 3 часа. Анкетирование показало, что только 3 студентов соблюдают режим дня. Провели эксперимент: в течение недели соблюдали режим. Отметили улучшение настроения, бодрость, улучшились показатели в учебе.



Из участников нашей референсной группы правильно планируют свой сон – 47,5% студентов, остальные спят не более 6–7 часов и ложатся после 12 часов.

Таким образом, мы оценили состояние здоровья студентов с помощью математических расчетов и составили «Паспорт здоровья», в который включили расчётные формулы и референтные значения по каждому критерию.

Надеемся, что наши расчёты помогут студентам техникума стать более здоровыми. Ведь здоровье каждого – это часть здоровья нации, здоровья всей России.

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЛОГАРИФМОВ**

*Абитова Эльвира Эдуардовна*

*Научный руководитель Нестерова Людмила Анатольевна*

*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» Самарская область, г. Новокуйбышевска*

В курсе математики средней и старшей школы мы получаем большой объём математических знаний. Порой многие понятия курса алгебры и математического анализа 10–11 классов носят абстрактный характер, и мы задаёмся вопросом: «А где применяются те знания, которые мы получаем на уроках математики?» Если в математике существует теория логарифмов, то существующая теория должна где-то найти применение. Поэтому в своей работе я доказала значимость такого понятия, как логарифм. И это, я считаю, действительно актуально.

**Цель:** исследовать возможность практического применения логарифмов в деятельности человека.

### **Задачи:**

1. Изучить литературу по применению логарифмов и логарифмических функций в различных областях науки и техники.
2. Проанализировать полученную информацию.
3. Экспериментально определить уровень шума, проанализировать полученные результаты.
4. Сделать вывод о значимости логарифмов в практической деятельности человека.

**Объект исследования:** практическое применение логарифмов и логарифмической функции.

**Предмет исследования:** методы определения уровня шума с помощью логарифмов.

Методы и приёмы: теоретический анализ полученных данных, эксперимент, анализ, математическая обработка данных.

В результате моих теоретических исследований я выяснила, что:

- для описания многих природных явлений учёные из области физики, биологии, астрономии, химии используют логарифмы;
- радиоактивный распад, зависимость скорости ракеты от ее массы, определение уровня шума, коэффициент звукоизоляции и т.д. для их вычисления логарифм является инструментом.

В результате моих экспериментальных исследований я рассчитала уровень шума, который совпал с результатами измерений, и сделала вывод – при строительстве различных объектов промышленного и бытового назначения можно использовать метод логарифмического исследования для расчета и нормирования уровня шума, звукоизоляции, чтобы впоследствии при строительстве микрорайонов скорректировать расположение различных зданий.





## **ПРИМЕНЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПОСТРОЕНИЙ ПРИ РЕШЕНИИ ПЛАНИМЕТРИЧЕСКИХ ЗАДАЧ**

*Кулакова Елизавета Александровна*

*Научный руководитель Кулакова Татьяна Михайловна*

*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» имени Г.И. Гореченкова,*

*Самарская область, г. Новокуйбышевск*

В планиметрии существует целый класс таких задач, к которым традиционные методы (например, метод цепочек равных треугольников, метод геометрических преобразований, векторный метод и др.) либо вовсе не применимы, либо дают сложные и громоздкие решения. Во многих случаях решать такого рода задачи помогает введение в чертеж дополнительных линий – так называемое дополнительное построение. Суть метода дополнительных построений заключается в том, что чертеж к задаче, на котором трудно заметить связи между данными и искомыми величинами, дополняется новыми (вспомогательными) элементами, после чего эти связи становятся более осязаемыми или даже очевидными.

Цель работы: выяснить с помощью каких дополнительных построений можно решать геометрические задачи.

Задачи:

1. Найти информацию о способах дополнительных построений в решении геометрических задач.
2. Провести систематизацию дополнительных построений.
3. Определить наиболее популярные.
4. Решить задачи, применяя дополнительные построения.

Гипотеза: применение дополнительных построений имеет важное практическое значение при решении планиметрических задач и способствует более рациональному решению.

Объект исследования: дополнительные построения для решения задач.

Предмет исследования: значимость применения дополнительных построений в процессе решения планиметрических задач.

Актуальность исследования заключается в том, что решение некоторых задач невозможно без проведения дополнительных построений.

В теоретической части работы приведена классификация дополнительных построений для конкретных условий данных задачи. Рассмотрены дополнительные построения для треугольника, параллелограмма, трапеции. Указан метод вспомогательной окружности. Эти теоретические данные используются при выполнении практической части работы. Информация о классификации дополнительных построений при решении геометрических задач систематизирована в таблице.

В практической части данной работы разобраны способы дополнительных построений при решении конкретных планиметрических задач. Некоторые задачи решены несколькими способами и сделаны выводы, какие из рассмотренных способов были более приемлемы к решению, облегчая их решение или делая его рациональнее.

Применение дополнительных построений при решении планиметрических задач является непростым делом, потому что нужное дополнительное построение не всегда удастся определить с первого взгляда. Но теперь я знаю о различных способах дополнительных построений и надеюсь, что их применение при решении геометрической





задачи сделает её решение намного проще. Это связано с тем, что при дополнительных построениях на чертеже образуются другие фигуры (треугольники, параллелограммы), с которыми удобнее работать. Метод дополнительных построений делает решение задачи понятнее и даже красивее.

## **ГАРМОНИЯ ЧИСЕЛ ФИБОНАЧЧИ**

*Ткаченко Софья Алексеевна*

*Научный руководитель Нестерова Людмила Анатольевна*

*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» Самарская область, г. Новокуйбышевска*

Изучая в школе науку чисел, нам хочется убедиться в том, что явления всей Вселенной подчинены определенным числовым соотношениям, найти эту невидимую связь между математикой и жизнью!

Я захотела узнать о тайнах чисел Фибоначчи. Результатом моей деятельности и явилась данная исследовательская работа.

Актуальность исследования определяется следующим.

Во-первых, окружающий нас мир многообразен. Беспорядочность, бесформенность, несоразмерность воспринимаются нами как безобразное и производят отталкивающее впечатление. А предметы и явления, которым свойственна мера, целесообразность и гармония воспринимаются как красивое и вызывают у нас чувство восхищения, радости, поднимают настроение.

Во-вторых, предметом исследования явились произведения А.С. Пушкина, не утратившие своего значения поныне, логотипы современных компаний Apple, Toyota, Роснефть.

Цель исследования: изучить проявление чисел Фибоначчи и связанного с ним закона золотого сечения в строении живых и неживых объектов.

Задачи работы: описать способ построения ряда Фибоначчи и спирали Фибоначчи; увидеть математические закономерности в строении человека, растительного мира и неживой природы с точки зрения феномена чисел Фибоначчи и Золотого сечения; найти примеры использования чисел Фибоначчи в поэзии А.С. Пушкина, в прогнозировании роста/падения биржевых цен, в дизайне логотипов современных компаний.

Результаты моего исследования:

1. В литературных произведениях присутствие золотой пропорции и чисел Фибоначчи делает их гениальными. Экспериментально показано, что преобладание в размерности стихотворений А.С. Пушкина чисел ряда Фибоначчи никак нельзя признать случайностью, игрой слепой вероятности. Наличие этих чисел выражает одну из фундаментальных закономерностей творческого метода поэта, его эстетические требования, чувство гармонии.

2. Современный дизайн, создание логотипов также тесно связаны с числами Фибоначчи и золотым сечением. Возможно, поэтому изображения логотипов известных компаний сразу и всплывают в памяти. Разобранный по золотому прямоугольнику логотип компании Роснефть не стал исключением.

3. Исследуя тенденции роста и падения цен, насколько это возможно человеку, не изучающему азы экономики, я поняла, что благодаря великому математику Леонардо Фибоначчи, в руках трейдеров имеются крайне сильные инструменты для анализа рыночной активности – веер Фибоначчи.



## **БЕЗОПАСНОСТЬ В СЕТИ В НАШЕ ВРЕМЯ. ТРИ СТОРОНЫ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ**

*Сорокин Дмитрий Денисович, Кирилина Ирина Анатольевна*

*ГАПОУ МО «Егорьевский техникум», Московская область, г. Егорьевск*

Появление вычислительной техники привело к информатизации общества и появлению новых информационных технологий.

Появление любых новых технологий, как правило, имеет как положительные, так и отрицательные стороны. Информационные технологии, также не являются исключением из этого правила, и поэтому следует заранее позаботиться о безопасности при разработке и использовании таких технологий.

Информационная безопасность – это защищённость информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера, которые могут нанести неприемлемый ущерб субъектам информационных отношений.

Так же информационная безопасность – это защита информации в информационных технологиях.

Целостность информации – неизменность информации в процессе её передачи или хранения.

Доступность информации – свойство информационных ресурсов, в том числе информации, определяющее возможность получения информации.

Конфиденциальность информации – это свойство информационных ресурсов, в том числе информации, регулирующее доступ для всех лиц кто её получает.

Информационная опасность – свойство объекта, характеризующее его способность не наносить существенного ущерба какому-либо объекту путем оказания воздействия на информационную сферу этого объекта.

Информационная безопасность личности – это состояние человека, в котором его личности не может быть нанесен существенный ущерб путем оказания воздействия на окружающее информационное пространство.

Информационная безопасность общества – это состояние общества, в котором ему не может быть нанесен существенный ущерб путем воздействия на его информационную сферу.

Информационная безопасность государства – это состояние государства, в котором ему не может быть нанесен существенный ущерб путем оказания воздействия на его информационную сферу. Обеспечение информационной безопасности государства неразрывно связано с обеспечением национальной безопасности.

Интернет, сеть – это всемирная паутина, предназначенная для поиска информации и её обменом.

Хакер – человек, который незаконным путём изменяет информацию, которая впоследствии может нанести вред обществу, государству, человеку. Раньше хакеры – это были люди, которые исправляли ошибки в коде быстрым путём, но сейчас это не так.

Специалист по информационной безопасности – это человек, который борется с хакерами, обеспечивает сохранность и не изменчивость информации, их ещё называют «Белыми хакерами».



Информационные технологии- процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов.

Язык программирования – средство с помощью которого происходит написание различных программ, защита информации, а также и получение незаконного доступа к информации.



XVIII Всероссийский конкурс  
«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



**МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ**

**Москва, 2021**



## **МИР ПРОТИВ COVID-19**

*Абрахманова Садянна Бакытовна*

*Научный руководитель Журавлева Галина Александровна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

Так ли опасна коронавирусная инфекция COVID-19? Как быстро она распространилась по миру? Что такое коллективный иммунитет? Нужно ли вакцинироваться? Как люди к этому относятся? Эти вопросы определили актуальность нашей темы.

Цель данной работы – выяснить отношение людей к вакцинированию против COVID-19.

Коронавирусная инфекция начала свое распространение 31 декабря 2019 года в Китае, а 11 марта 2020 года Всемирная организация здравоохранения определила вспышку как «пандемию».

Профилактика любых инфекционных заболеваний делится на специфическую и неспецифическую. Специфической профилактикой является вакцинация. Вакцинация задействует естественные защитные механизмы организма для формирования устойчивости к ряду инфекционных заболеваний и делает нашу иммунную систему сильнее.

Вирус может мутировать с течением времени, но вакцины все равно эффективны. Во время мутаций вирус не становится абсолютно неузнаваемым. Могут измениться отдельные части вирусных белков, и это снизит способность антител прикрепляться к ним.

На данный момент в России зарегистрированы 6 вакцин против COVID-19: Гам-Ковид-Вак («Спутник V»), «ЭпиВакКорона», «Спутник Лайт», «ЭпиВакКорона-Н», «Ковивак», вакцина для профилактики COVID-19 ФГУП СПбНИИВС ФМБА России. Последние 4 вакцины находятся еще на разных фазах клинических исследований.

Коллективный иммунитет – это когда подавляющая часть населения приобретает иммунитет к какому-либо заболеванию. Он обеспечивает косвенную защиту даже тем, у кого иммунитета нет. Вакцинация считается самым безопасным путем для достижения коллективного иммунитета. Во время прививки в организм попадают уже обезвреженные вирусы и бактерии, но иммунная система все равно поднимает тревогу и выдает реакцию. Эффект – формируется иммунитет.

На данный момент ответа на вопрос, насколько силен и устойчив иммунитет против COVID-19 не сможет дать никто. Но есть положительные тенденции.

В рамках проекта был проведен социологический опрос с целью выявления отношения людей к вакцинации. Выборку составили 200 человек в возрасте от 12 до 80 лет. Большинство респондентов положительно относятся к вакцинации. Но, помимо этого, немалая часть опрошенных агрессивно настроены, некоторые считают вакцинацию бесполезной, также есть те, кто боятся ставить прививку из-за малого количества проведенных клинических испытаний и те, кто боятся последствий поведения прививки в будущем и то, как она повлияет на детородную функцию и будущее поколение.

Что будет дальше? Этот вопрос волнует каждого из нас. Скорее всего, мир никогда не будет прежним. Рассмотрев ситуацию с вакцинацией против COVID-19, можно сделать вывод, что с одной стороны, это хорошо в плане новых разработок в медицине, а также политически и экономически страны объединились для борьбы с новой инфекцией. Но, с другой стороны, это внесло недоверие многих людей к государству и медицине.

Своей работой я хотела привлечь внимание людей к важности данной ситуации с SARS-CoV-2. Да, мы не можем знать, что произойдет в ближайшем будущем, но мы



знаем, что происходит в настоящем, и пока у нас есть небольшие шансы на светлое будущее, мы должны бороться за него, за светлое будущее нам и прекрасное настоящее для следующего поколения.

## **ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА С ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИЕЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

*Сейфетдинова Таира Рашидовна*

*Научный руководитель Воробей Елена Сергеевна*

*ГБОУ СОШ № 556 Курортного района г. Санкт-Петербурга*

Человека окружает множество опасностей, пусть он их иногда и не замечает. Загрязненный воздух, не всегда качественные или содержащие консерванты продукты питания, медикаменты, вредная работа и другие негативные условия – все это ослабляет организм. Все это провоцирует возникновение аллергии. С каждым годом аллергиков становится все больше. Практически все известные врачи древности интересовались таким необычным явлением – странной реакцией на обычные вещи. Однако, только начиная с 19 века об аллергии стали говорить публично.

Практическое исследование было направлено на то, чтобы выявить какое количество людей страдает от пищевой аллергии и предложить способы улучшения их жизни на примере людей разного возраста и пола.

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:

1. изучить литературу по вопросам пищевой аллергии у людей разного возраста;
2. провести анкетирование среди людей разного возраста по причинам и способам борьбы с пищевой аллергией и проанализировать результаты опроса;
3. провести клинические наблюдения;
4. 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 страдающих от пищевой аллергии проводилось анкетирование лично и в сети интернет. Выборку составили 33 опрошенных лично (8 мужчины (24%), 25 женщин (76%)) и 34 прошли анкетирование в сети интернет (14 мужчин (41,2%), 20 женщин (58,8%). 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 жесткой диеты и 76,9% хотели бы избавиться от аллергии.

Сравнительный анализ показал, что по результатам личного анкетирования 40% опрошенных страдает от пищевой аллергии. По результатам же интернет опроса нам становится ясно, что только 38,2% опрошенных имеют аллергию, но 70,6% имеют





родственников, страдающих от этого недуга. Такой большой процент страдающих от аллергии людей показывает нам, что нужно выявить пищевой аллерген и разработать специализированную диету.

По результатам анкетирования выбрано 4 человека (2 женщины и 2 мужчины) для наблюдения, которое проходило в несколько этапов. Первый этап собеседование, наблюдение. 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.

Мной в будущем планируется дальнейшее изучение данного вопроса. Может быть, мне удастся присоединиться к группе исследователей, изучающих аллергию.

## **РОЛЬ АКУШЕРКИ В ФОРМИРОВАНИИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У ПАЦИЕНТОК С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

*Аксенова Елена Анатольевна*

*Научный руководитель Ракшина Наталья Сергеевна*

*БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет»,  
медицинский колледж, ХМАО-Югра, Тюменская область, г. Сургут*

У женщин с сахарным диабетом декомпенсация углеводного обмена является главной причиной большинства акушерских и перинатальных осложнений. Успех формирования комплаентности таких женщин зависит от индивидуального подхода и течения болезни. Активное участие женщины в обсуждении терапевтических мероприятий и изменения образа жизни расширяет возможности для выбора варианта оптимального лечения, в ходе которого пациентка берет на себя ответственность за соблюдение рекомендаций врача и акушерки.

Объект: деятельность акушерки в ведении беременности при сахарном диабете.

Предмет: приверженность пациенток с сахарным диабетом к лечению (компенсации) сахарного диабета.

Цель: определение особенностей ведения пациенток с диагнозом «гестационный сахарный диабет» и участия акушерки в предупреждении развития патологий путем повышения приверженности к лечению (комплаентности) пациентки.

Гипотеза: беременные, прошедшие тестирование по опроснику КОП – 25, имеют приверженность к лечению выше средних показателей.

Научная новизна: исследование приверженности к лечению женщин с гестационным сахарным диабетом на базе медицинского колледжа Сургутского государственного университета проведено впервые.

Материалы и методы: контингент участников – три пациентки на разных сроках беременности, с диагнозом «гестационный сахарный диабет», метод: анкетирование (опросник КОП – 25). Результаты показали низкий уровень приверженности к лечению у двух пациенток, не готовых к модификации привычного образа жизни, минимально воспринимающих рекомендации лечащего врача и недостаточно точно выполняющих медицинские назначения. У одной пациентки выявлен средний уровень комплаентности,



но она также не имеет полной готовности к модификации образа жизни. Гипотеза не подтвердилась.

Выводы:

1. Проблема сахарного диабета в период гестации и его осложнений, порой протекающих бессимптомно, нуждается во внимании врачей разной специализации, начиная с момента планирования беременности.

2. Роль акушерки в индивидуальной работе с беременными пациентками с диагнозом «гестационный сахарный диабет» крайне важна: сопровождение и контроль с момента постановки на учет по беременности в женской консультации и до момента родоразрешения. Акушерка ведет подготовку к физиологическим родам, повышает показатели комплаентности и ориентирует пациенток на качественное выполнение назначений и рекомендаций врачей для последующего сохранения детородной функции, профилактики инвалидизации и рождения здорового потомства в семьях с сахарным диабетом.

3. Исследование, проведенное с тремя беременными пациентками, имеющими диагноз «гестационный сахарный диабет», показало низкий и средний уровни общей приверженности к лечению, что требует активной работы специалистов, включая врача, акушерку, психолога – на всех этапах беременности и после нее.

## **РОЛЬ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА В ПРОФИЛАКТИКЕ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ**

*Уланова Алиса Владимировна*

*Научный руководитель Симонова Галина Андреевна*

*ГАУ АО ПОО «Амурский медицинский колледж»,  
Амурская область, г. Благовещенск*

Одной из самых серьезных проблем, стоящих перед общественным здравоохранением в 21-м веке, является ожирение среди детей. Темпы повышения распространенности этого заболевания вызывают беспокойство. В Амурской области за последние 10 лет количество детей с ожирением увеличилось с 5 до 17 на 1000 населения.

Дети с избыточным весом склонны к ожирению в зрелом возрасте, и у них с большей вероятностью в более молодом возрасте появятся такие неинфекционные болезни, как сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания. Ожирение снижает устойчивость к простудным и инфекционным заболеваниям, кроме того, резко увеличивает риск осложнений при оперативных вмешательствах и травмах. Избыточный вес, а также связанные с ними болезни, в значительной степени предотвратимы. Поэтому, профилактике ожирения детей необходимо уделять первоочередное внимание.

Цель: показать и проанализировать работу среднего медицинского персонала по профилактике ожирения у детей.

В работе использовались следующие методы исследования: анализ литературы, изучение медицинской документации, наблюдение, обобщение, опрос.

Результаты:

В результате исследования были выяснены не только причины детского и подросткового ожирения, но и отношение самих детей к данной проблеме. Ребята в большинстве своем знают о проблеме избыточного веса (88%), но не считают ее опасной, предпочитают здоровой пище – вкусную, но не полезную (72%), а занятиям спортом – времяпровождение у телевизора, а чаще, у компьютера (56%).



Опросы свидетельствуют о том, что только 30% матерей следят за тем, чтобы у детей было правильное питание.

В ходе исследования была установлена важность роли среднего медицинского работника в профилактике ожирения.

Большинство респондентов удовлетворены профессиональной деятельностью среднего медперсонала при работе с ними (87%), объяснив, что они являются грамотными и внимательными специалистами, которые помогают им справиться с таким заболеванием как ожирение.

При работе с пациентами, страдающими ожирением наиболее значимыми качествами медицинских работников были отмечены внимательность, профессионализм, милосердие.

Из полученных результатов можно сделать следующие выводы:

1. Профилактика ожирения является одним из основополагающих принципов оздоровления нашего общества, так как основная причина высокой смертности тучных людей – это не само ожирение, а его тяжелые сопутствующие заболевания.

2. Целью работы по профилактике ожирения является сформировать у ребёнка и членов семьи мотивацию на рациональное питание, на активный образ жизни.

3. Именно на средних медицинских работников ложится ответственность за обучение пациентов детского возраста в поддержании их стремления в борьбе с ожирением.

## **ЗРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗАТОР: ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ И НАРУШЕНИЯ В РАБОТЕ**

*Милютина Анастасия Алексеевна*

*Научный руководитель Руппель Елена Васильевна*

*МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск*

Современная проблема, связанная со здоровьем подростков заключается в том, что плохое зрение у школьников в наше время – повсеместное явление. Поэтому тема данной работы «Зрительный анализатор: особенности строения и нарушения в работе» актуальна.

Цель работы: выявить особенности строения зрительного анализатора и нарушения в его работе.

Задачи:

1. Изучить особенности составных частей зрительного анализатора.
2. Определить нарушения работы органов зрения, как части анализатора.
3. Выявление качества зрения обучающихся 10-х классов.
4. Определение остроты зрения обучающихся с разной степенью миопии.
5. Выявление наследственной зависимости нарушений зрения.
6. Проведение теста на дальтонизм.
7. Разработать рекомендации по сохранению зрения.

В ходе этой работы была проанализирована информация о различных нарушениях зрения: остроты зрения, цветового зрения. Подробно рассмотрено внутреннее строение органа зрения как анализатора. В ходе анализа анкет было выявлено, что нарушение зрения происходит в возрасте от 12–16 лет и сделан вывод, что явление это повсеместное и поголовное, ставшее проблемой. Так же сделан вывод, что самые распространённые нарушения зрения носят приобретённый характер. В ходе исследования особенностей



работы зрительного анализатора обучающихся 10 класса был выявлен один человек с дальтонизмом. В работе доказано, как важна правильная парта для каждого ученика с учётом особенностей его зрения.

Для того что бы сохранить зрение тем, кто не имеет наследственных нарушений в работе зрительного анализатора, были предложены правила гигиены сохранения зрения.

Практическая значимость работы заключается в том, что полученные при исследовании результаты можно использовать на уроках биологии и классных часах, посвящённых профилактике своего здоровья.

## **КОРОНАВИРУС – ЗАГАДКА СОВРЕМЕННОСТИ**

*Сидельникова Анастасия Юрьевна*

*Научный руководитель Руппель Елена Васильевна*

*СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск*

Зима 2019 года принесла нам тревожные известия о нахождении и начале активного распространения по всему миру нового коронавируса – SARS-CoV-2–2, вызывающего болезнь под международным названием COVID-19. Появление в декабре 2019 года этого вируса уже вошло в историю как чрезвычайная ситуация международного значения. Данное заболевание наложил огромный отпечаток на нашу повседневную жизнь: обязательное ношение масок в общественных местах, трехмесячный карантин, удалённое обучение и т.д. Поэтому сейчас очень важно понимать, что будет с нами дальше, как будет распространяться данное заболевание в будущем и что нам ещё от него ожидать. А для этого нам нужно понять, как изменялись показатели заражённости SARS-COV-2 с самого начала его появления.

Цель проекта: изучить распространение эпидемии коронавируса.

Задачи проекта:

1. Изучить теоретический материал об особенностях строения и распространения коронавирусной инфекции.
2. Проследить динамику распространения данной эпидемии в мире, в России, в Свердловской области.
3. Смоделировать динамику дальнейшего распространения коронавирусной инфекцией в мире, в Российской Федерации и в Свердловской области.
4. Определить меры профилактики COVID-19.

В результате выполнения данной работы была прослежена динамика распространения коронавирусной инфекции 2020–2021 годы и построены графики. Был дан примерный прогноз скорости распространения данной инфекции.

В мире распространение COVID-19 пойдёт на спад (это уже видно на диаграмме), но всё же, я думаю, что показатели заражённости COVID-19 ещё долгое время будут оставаться высокими или же средними. В развитых странах начнётся массовая вакцинация населения, благодаря чему показатели заражённости значительно снизятся. Но неразвитые страны не могут позволить себе вакцинацию, поэтому количество заражённых в этих странах будет расти, а т.к. население в этих странах обычно более многочисленное, чем в развитых, то и количество заражённых в этих странах будет выше (также влияет низкий уровень жизни, антисанитария, этнические и религиозные устои и т.д. в странах третьего мира). Скорее всего третья волна произойдёт в ближайшее время, но она будет небольшой.



Практическая значимость проекта заключается в том, что его можно использовать как обучающий материал на уроках биологии, классных часах, родительских собраниях.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ МЕЛАНОМОЙ КРАЙНИХ СУБЪЕКТОВ РФ НА ПРИМЕРЕ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ И КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 5 ЛЕТ**

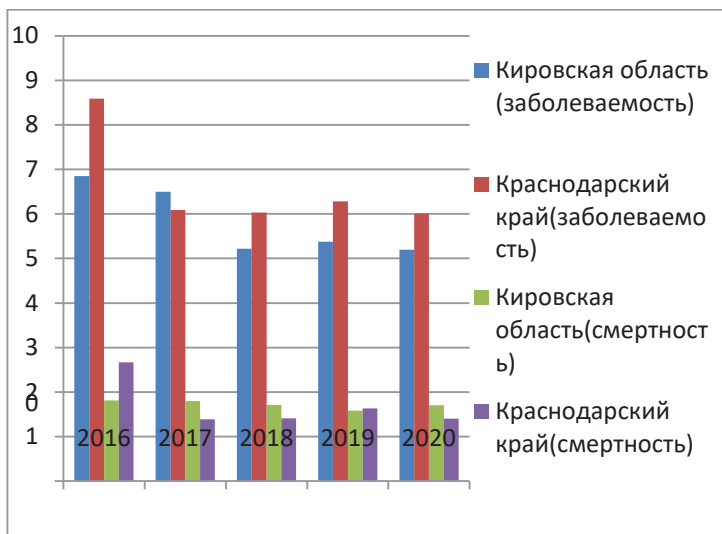
*Зуйкова Екатерина Ивановна*

*Научный руководитель Мильчаков Дмитрий Евгеньевич*

*ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, Кировская область, г. Киров*

Меланома кожи – это уникальная и невероятно коварная опухоль, которая способна маскироваться за множеством различных клинических проявлений и довольно быстро метастазировать. Актуальность проблемы сложно переоценить, ибо за два десятка лет меланома невероятно быстро распространилась по всему земному шару. Исходя из этого, целью данной работы является сравнение характеристик заболеваемости меланомой крайних субъектов РФ на примере Кировской области и Краснодарского края за последние 5 лет. Материалы и методы исследования: статистические отчеты департаментов здравоохранения субъектов РФ.

Диаграмма – встречаемость и смертность от меланомы среди всего населения в Кировской области и Краснодарском крае.



Для оценки мы использовали стандартизированные показатели, т. к. они имеют большую ценность ввиду точности показателей для всех групп населения. Видно, что самая большая заболеваемость меланомой среди всего населения находится в Краснодарском крае. В 2016 году в обоих субъектах РФ наблюдался пик роста заболеваемости, которые в последующие годы стал примерно равным. Исходя из полученных данных, можно сделать следующие выводы: действительно, меланома продвигается во всё более удалённые от экватора регионы планеты. Ежегодно число пациентов с диагнозом «меланома» неуклонно растёт даже там, где когда-то об этой болезни можно было узнать лишь из медицинских учебников и СМИ. В Краснодарском крае число больных этим



заболеванием выше, чем в Кировской области. Однако в Кировской области самые высокие показатели заболеваемости выражены среди женского населения. Женщины более подвержены и имеют больше рисков заболеть, чем мужчины. Но самая высокая смертность фиксируется среди мужского населения. В этом и парадокс. Причиной столь высокой встречаемости меланомы среди женщин объясняется тем, что девушки «во имя красоты» чаще подвергаются воздействию ультрафиолетового излучения в виде загора-ния под солнцем, или же в солярии. Среди мужчин такая тенденция выражена меньше.

## **ИЗУЧЕНИЕ РАСТВОРИМОСТИ ВРЕМЕННЫХ И ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ ЧЕЛОВЕКА**

*Коршунова Владислава Андреевна*

*Научный руководитель Коршунов Андрей Сергеевич*

*БОУ города Омска «Гимназия № 19», Омская область, г. Омск*

Известно, что 100% зубов у детского населения поражены кариозным процессом. Большинство исследователей считают, что первостепенной причиной возникновения кариеса во временных зубах можно считать неудовлетворительную гигиену полости рта, употребление сладкой пищи в неограниченном объеме. Однако ряд исследователей отводят большое внимание анатомической структуре временных зубов, которые чаще подвергаются действию кислот в полости рта, указывая, что гигиене полости рта отводится второстепенная роль. Принимая во внимание весь объем накопленного материала по данной проблеме необходимо отметить, что наблюдается малое количество работ, которые обобщали результаты исследований об анатомии временных зубов в сравнении с постоянными в норме и при воздействии на них агрессивных факторов внешней среды.

Цель исследования. Изучить макроскопическую и микроскопическую структуру коронковой части временных и постоянных зубов человека.

Материал и методы исследования. Приняли участие 10 человек, у каждого было удалено по одному временному зубу в возрасте 10–14 лет (исследованная группа) и постоянному зубу в возрасте 15–20 лет (группа сравнения). Изучали в макро диапазоне толщину эмалевого и дентинного слоя, размеры пульповой камеры зубов. В микро диапазоне изучали шероховатость и неровность коронковой части зубов в норме и после воздействия 37% ортофосфорной кислотой на световом микроскопе Nicon SMZ645. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью средней арифметической величины.

Результаты исследования. Показатель ширины пульповой камеры представлен самыми большими средними значениями в 10–14 лет (5,5 мм), в группе 15–20 лет происходит уменьшение размеров пульповой камеры (4,5 мм). Размер эмалевого слоя больше в группе 15–20 лет (1,5 мм), в 10–14 лет размеры меньше (1,0 мм). Размер дентинного слоя в 10–14 лет меньше (3,1 мм), в 15–20 лет больше (4,2 мм).

По данным световой микроскопии мы видим шероховатую и неровную поверхность коронковой части временных зубов, в постоянных зубах шероховатостей и неровностей значительно меньше. Расстояние между эмалевыми полосами больше во временных зубах и они толще

Выводы. Изученная изменчивость макроскопической и микроскопической структуры зубов указывает на недостаточный уровень зрелости временных зубов и большую подверженность воздействию кислот, что увеличивает риск кариеса в детском возрасте.





## **АЛГОРИТМ КУРАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ШЕГРЕНА НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ**

*Скурихина Анна Павловна*

*Научный руководитель Коршунов Андрей Сергеевич*

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

Введение. Важнейшей практической задачей является не только распознавание синдрома Шегрена, сколько выявление рисков по развитию злокачественного перерождение ткани железы. «Горячими точками» в исследовании синдрома Шегрена являются диагностические критерии, основными недостатками которых является отсутствие базисности на стандартных методиках. Наличие в литературе сведений о недостаточной информативности и необоснованности проведения морфологического исследования слюнных желез для прогнозирования злокачественной лимфопрролиферации побудило нас к выполнению данного исследования.

Цель исследования. Проектирование и внедрение стоматологического алгоритма диагностики синдрома Шегрена в аспекте ранней онкологической настороженности.

Материалы и методы исследования.

Проведены клинические, морфологические, лабораторные, инструментальные, иммунологические и сиалографические методы исследования. В исследовании приняли участие 60 женщин в возрасте от 45 до 65 лет. По результатам клинического обследования было сформировано 3 группы пациентов в количестве по 20 человек в каждой, в зависимости от тяжести заболевания.

Результаты собственных исследований. Исследование челюстно-лицевой области при синдроме Шегрена позволило выявить следующие диагностические признаки в сторону ухудшения: ксеростомии (100%), увеличение околоушных слюнных желез (100%), наличие лимфаденопатии (100%). Наиболее существенны оказались показатели скорости оседания эритроцитов и общего белка, в группах по мере ухудшения клинических проявлений. Что говорит о выраженных нарушениях метаболизма; показателях нерулоплазмينا и фибриногена от группы 1 до группы 3 в сторону ухудшения, так как эти показатели изменяются в сторону ухудшения при некрозе ткани слюнной железы. По показателю L2– глобулина в сторону уменьшения ( $2,13 \pm 0,06$  г/л в группе 1,  $1,88 \pm 0,05$  г/л в группе 2,  $1,13 \pm 0,05$  г/л в группе 3). Являясь важным онко-тестом, в группе 3 этот показатель схож с показателями больных при лимфопрролиферативных заболеваниях околоушных слюнных желез ( $1,01 \pm 0,02$  г/л). Сравнивая важнейшие иммунотесты, получены достоверные отличия между сравниваемыми группами, с группой сравнения по IgG ( $17,7 \pm 3,92$  МЕ/мл в группе 1,  $26,6 \pm 4,13$  МЕ/мл в группе 2,  $35,6 \pm 4,32$  МЕ/мл в группе 3,  $55,4 \pm 6,99$  МЕ/мл в группе с верифицированными MALT-лимфомами) и ЦИК ( $57,4 \pm 6,99$  МЕ/мл в группе 1,  $94,7 \pm 7,93$  МЕ/мл в группе 2,  $179,8 \pm 8,81$  МЕ/мл в группе 3,  $433,4 \pm 18,12$  МЕ/мл в группе с верифицированными MALT-лимфомами) ( $p < 0,05$ ). При гистологическом исследовании происходит круглоклеточная инфильтрация, с преимущественным содержанием в инфильтратах лимфоцитов, плазмацитов, макрофагов с формированием эпимиепителиальных островков, что указывает на схожесть морфологических изменений с группой больных с MALT-лимфомами.

Выводы. 1. При синдроме Шегрена в группе с высоким риском биопсия околоушных слюнных желез является единственным методом ранней диагностики MALT-лимфом, локализующихся в околоушной слюнной железе. 2. Разработанный алгоритм ранней





функциональной диагностики синдрома Шегрена, опирающийся на данные клинико-лабораторных нарушений является надежным прогностическим тестом злокачественной лимфопрлиферации в околоушных слюнных железах.

## **РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ-ПРОГРАММИСТОВ**

*Буцкая Полина Владимировна, Щурова Елизавета Валерьевна*

*Научный руководитель Кузьминова Ирина Николаевна*

*СТИ НИТУ МИСиС ОПК, Белгородская область, г. Старый Оскол*

Актуальность исследования обусловлена интересом к проблеме влияния физической культуры на здоровый образ жизни студента-программиста. Наиболее важным для студента-программиста компонентом здоровой жизнедеятельности является правильное сбалансированное питание и физическая нагрузка.

В связи с актуальностью темы целью нашей исследовательской работы является исследование роли физической культуры на здоровый образ жизни студента-программиста.

Методологической базой исследования послужили работы ученых, посвященные теоретическим вопросам рассмотрения данной проблемы: Е. В. Егорычева, Е. С. Ходякова, А. А. Степаненко, А. С. Шуляк, Е. В. Макарова и др.

Для снижения рисков всех вышеперечисленных болезней и факторов эффективно применять лечебно-физкультурный комплекс.

ЛФК используется с другими терапевтическими средствами. Также он способствует предупреждению осложнений, вследствие длительного покоя, ускорением исправления функциональных и анатомических нарушений, восстановлению и сохранению функциональной адаптации организма к физическим нагрузкам.

Систематические занятия физической активностью, введение спорта в свою жизнь в условиях напряженной рабочей деятельности программиста имеют важное значение и как способ сохранения физического здоровья. Активный отдых и занятия спортом являются наиболее эффективными способами поддержки физического здоровья.

В настоящее время физическое здоровье является основополагающим фактором успешной профессиональной деятельности, так как только физически здоровый человек имеет возможность адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизнедеятельности.

## **РАЗРАБОТКА ЛЕЧЕБНОГО ПИТАНИЯ ДЛЯ ЛПУ**

*Жолобова Наталья Евгеньевна, Михайлова Любовь Владимировна*

*Научный руководитель Мильчаков Дмитрий Евгеньевич*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кировский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кировская область, г. Киров*

Современные стандарты питания в ЛПУ (лечебно-профилактических учреждениях) Российской Федерации установлены Приказом Минздрава РФ от 23.09.2020 N1008Н. Данный приказ признаёт важность лечебного питания как неотъемлемого компонента терапии и декларирует обеспечение пациентов данным питанием в зависимости от их потребностей. Однако принятый стандарт меню подразумевает рацион без учёта рН продуктов и кислотно-основного состояния (КОС) пациента, и потому не может счи-



таться в полной мере лечебным питанием. В связи с этим разработка новых стандартов питания для ЛПУ является актуальной.

Цель работы: разработать лечебное меню для лиц, страдающих заболеваниями внутренних органов, а также лиц, имеющих возрастные особенности обмена веществ.

В ходе научной работы было составлено 8 образцов однодневного меню для следующих категорий пациентов: дети (6–10 лет), подростки (11–17 лет), пожилые пациенты (60+ лет), пациенты с сердечно-сосудистыми, почечными, желудочно-кишечными патологиями, нарушениями липидного и углеводного обмена, а также пациенты, находящиеся в послеоперационном периоде. Учитывались следующие параметры: pH пищевых продуктов, их энергетическая ценность, экономическая доступность для ЛПУ, качественный состав и соотношение белков, жиров, углеводов, особенности возрастного метаболизма и метаболизма при вышеуказанных патологиях.

В рамках просветительской работы для закрепления лечебного эффекта у пациентов после выписки из ЛПУ разработан информационный буклет для самостоятельного контроля и организации питания в амбулаторных условиях.

Выводы:

1. Литературный обзор выявил необходимость изменения текущего стандарта меню в ЛПУ, так как действующий стандарт не способствует поддержанию оптимального pH организма.

2. В ходе работы были разработаны 8 вариантов меню для пациентов разных категорий.

3. В рамках просветительской работы выпущен ознакомительный буклет.

В дальнейшем планируется расширить данное исследование путём составления семидневного меню для каждой указанной категории пациентов, что позволит предложить их для практического использования в ЛПУ.

## **ГЕНДЕРНЫЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

*Муржакова Екатерина Вячеславовна, Кибешева Элина Ильгизовна*

*Научный руководитель Мильчаков Дмитрий Евгеньевич*

*ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, Кировская область, г. Киров*

Гендерная медицина – взгляд на болезнь с точки зрения различий в проявлении заболеваний у мужчин и женщин вследствие их биологических особенностей, психологических различий, различий в поведении, обусловленных социо-культурными нормами. Также существуют возрастассоциированные заболевания – заболевания, распространенность которых растет с возрастом: сердечно-сосудистые заболевания, онкологические и другие.

Актуальность. Заболеваемость во всем мире по отдельным группам заболеваний выросла, а в ряде из них даже помолодела.

Целью настоящего исследования является изучить гендерную и возрастную структуру некоторых заболеваний.

Материалы и методы. Был проведен анализ литературы по направлению данного исследования. Применялся метод анкетирования с целью выяснить особенности возникновения заболеваний с точки зрения гендера и возраста с помощью специально разработанной анкеты. Статистика заболеваний проводилась по возрасту и полу среди населения Российской Федерации от 0 до 60 лет и старше. Перечень заболеваний вклю-



чал сахарный диабет 1 и 2 типа, артериальную гипертензию, стенокардию, пиелонефрит, злокачественные новообразования желудка, ВИЧ-инфекцию, а также стоматологические заболевания. Больные были разделены на 4 возрастные группы, в которых было по 2 подгруппы по гендерному признаку. Для обработки статистических данных был использован MS EXCEL 2013. Было проведено обобщение всех данных и составление сравнительной таблицы по выбранным заболеваниям.

Задачи:

1. Провести анкетирование с целью выявить частоту заболеваний в определенном возрасте у мужчин и женщин.
2. Выбрать наиболее распространенные заболевания среди населения Российской Федерации.
3. Обобщить данные из научной литературы и проведенного анкетирования.
4. Создать сравнительную таблицу заболеваний по гендеру и возрасту.
5. Сравнить результаты исследования и сделать выводы о связи некоторых заболеваний с полом и возрастом.

Выводы:

1. В ходе исследования была выявлена зависимость наличия некоторых заболеваний от возраста и пола человека.
2. Была выявлена тенденция к возникновению различных заболеваний в более раннем возрасте.
3. Заболевания старшего возраста возникают в результате наличия множественных хронических заболеваний, которые влияют на здоровье человека.

### **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ РОЛЬ ФЕЛЬДШЕРА СИСТЕМЫ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ И ПРОФИЛАКТИКЕ РАКА ЛЕГКИХ**

*Алиева Марьям Рафиговна, Диденко Полина Олеговна*

*Научный руководитель Колесникова Ольга Алексеевна*

*Колледж ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России,  
Ростовская область, г. Ростов-на-Дону*

Численность людей страдающих, онкологическими заболеваниями продолжает расти во всем мире, приводя к огромным физическим, эмоциональным и финансовым последствиям для отдельных людей, семей, общин и систем здравоохранения. По заболеваемости рак легких занимает 1-е место среди других злокачественных опухолей у мужчин в России, а по смертности – 1-е место среди мужчин и женщин, как в России, так и в мире. Рост заболеваемости характеризует повышенный коэффициент поздней обращаемости больных с раком легких, в результате чего необходимо повышение уровня качества и эффективности санитарно-просветительской работы.

Цель исследования: выявление профессиональной роли фельдшера системы первичной медико-санитарной помощи в профилактике и ранней диагностике рака легких.

Ранняя диагностика рака легких – сложная задача, поэтому около 50% случаев заболеваний выявляются случайно уже в запущенной стадии или при развитии осложнений. Важной составляющей в ранней диагностике является скрининг – применение методов обследования у людей, признаки болезни у которых отсутствуют. Организационная деятельность фельдшера по вопросам ранней диагностики рака легких изучена на при-



мере работы Племзаводской амбулатории п. Опенки Пролетарского района. Совместно с фельдшером амбулатории организован и проведен анонимный анкетный онкоскрининг среди жителей п. Опенки с целью своевременного выявления лиц, входящих в группу риска в отношении предраковых заболеваний и рака легких. Анкетным онкоскринингом охвачено 45 респондентов, из них мужчин – 42,2%, женщин – 57,8%, разных возрастных групп (28,4% относятся к возрастной группе 20–40 лет, 36,9% – в возрасте 41–59 лет и 34,7% – старше 60 лет). Большая часть опрошенных (57,2%) являются курящими, в том числе у 41,7% опрошенных лиц стаж курения составляет более 15 лет. Наследственная предрасположенность у 4,4% респондентов. Среди респондентов, имеющих хронические воспалительные заболевания органов дыхания у 7 человек – ХОБЛ, у 5 человек – хронический бронхит и у одного из респондентов была выявлена бронхоэктатическая болезнь в анамнезе. К группе риска по раку легких среди респондентов, чья профессиональная деятельность непосредственно связана с длительным контактом с пылью в период уборки урожая относится большая часть мужской половины респондентов – 10 человек; контакт с асбестом в результате опроса был выявлен у 3 лиц (20%); а также контакт с цементом у 2 человек (13%). По результатам анкетирования населению проведена лекция на тему ранней диагностики и профилактики рака легких. Для населения подготовлены памятки по профилактике заболевания, санбюллетень по профилактике и борьбе с курением. Также разработан алгоритм по ранней диагностике рака легких для фельдшера фельдшерско-акушерского пункта. Проведенная санитарно-просветительская работа оценена респондентами на 10 баллов (по 10-ти бальной системе).

Основной вывод исследования: если регулярно и в полном объеме проводить санитарно-просветительскую работу с населением по вопросам профилактики и ранней диагностики рака легких – факторах риска развития, ранних симптомах рака легких, то информированность населения о раке легких повысится, что послужит стимулом для обращения за медицинской помощью при их обнаружении.

## **ЧАЙ ПИТЬ – ЗДОРОВЫМ БЫТЬ**

*Прошляков Марк Ильич*

*Научный руководитель: Мягкова Любовь Григорьевна*

*ОГБУДО «Ресурсный центр дополнительного образования»,  
Рязанская область, г. Рязань*

Каждый из нас начинает утро с чашечки чая, чтобы стряхнуть с себя сон и взбодриться. Лучше пить чай без кофеина. Такими чаями являются травяные сборы, которые не содержат кофеина и являются лекарственными. Одним из таких удивительных растений является «Иван-чай» (кипрей), который способен не только взбодрить, но успокоить и избавить от недугов и болезней, укрепить иммунитет. А ведь в России растет огромное количество кипрея, его переработка очень проста, и стоимость готового продукта может быть чрезвычайно низкой. Но польза от него была бы огромна для каждого человека и для народа в целом.

В Древней Руси знахари все болезни лечили заговорами и травами, тогда не было никаких лекарств. Одной трав, чьи полезные свойства были известны, был кипрей узколистный более известный как иван-чай.



Меня заинтересовало, где в нашей области растет кипрей, в какое время его нужно собирать и как правильно заваривать чай, чтобы он был полезен для здоровья, а также состав и свойства этого напитка.

Цель: изучение истории, состава иван-чая, влияния целебных свойств кипрея на здоровье.

Задачи:

- Познакомиться с историей появления иван-чая в России;
- Изучить литературу о кипрее, правилах сбора и ферментации растения;
- Найти места произрастания иван-чая, заготовить и ферментировать чайное сырье;
- Дать рекомендации для правильного употребления

Гипотеза: Иван-чай является экологически чистым продуктом, оказывает положительное влияние на здоровье человека. Если мы будем владеть научно обоснованной информацией о пользе иван-чая и будем бережно относиться к традициям русского чаепития, то возникнет осмысленное отношение к процессу применения этого растения и в дальнейшем мы сможем передать рецепт полезного русского напитка будущим поколениям.

## **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПРИ ТРАВМАХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ**

*Ротенбергер Галина Ивановна*

*Научный руководитель Симбирякова Елена Юрьевна*

*ФГБОУ ВО ЮУГМУ Медицинский колледж, Челябинская область, г. Челябинск*

Актуальность темы заключается в том, что своевременная и грамотно оказанная помощь может сократить период восстановления, а также предотвратить серьезные неотвратимые последствия для опорно-двигательного аппарата.

Слово «иммобилизация» означает «неподвижность», и под иммобилизацией понимают создание неподвижности (покоя) поврежденной части тела.

Цель исследования: изучение современных методов иммобилизации при травмах нижних конечностей и применения их.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. изучить литературные источники по данной теме исследования;
2. произвести анализ современных методов иммобилизации при травмах нижних конечностей;
3. беседа пациентов с целью выяснения уровня знаний о современных методах иммобилизации при травмах нижних конечностей;
4. подвести итоги, сделать выводы по собственному исследованию.

Объект исследования: пациенты с травмами нижних конечностей.

Место проведения исследования: отделение травматологии и ортопедии в Областной Клинической Больнице № 3 города Челябинск.

По оценкам ФГУ ЦИТО им. Н. Н. Пирогова, ежегодно в России фиксируется около 1,5 млн. переломов, требующих наложения гипса. Примерно в трети случаев пациенты испытывают неудобства, связанные с гигиеной и зудом, в результате около 350 тыс. из них снимают гипс раньше времени. Необходимо помнить, что раннее снятие гипсовых повязок при отсутствии консолидации и последующая нагрузка на конечность приводят к образованию несращения.



Изучив оснащения отделения травматологии и ортопедии для проведения иммобилизации при травмах нижних конечностей, был проведен опрос среди пациентов данного отделения на осведомленность о современных изделиях для проведения иммобилизации. Полученные результаты, можно подытожить следующим образом:

Пациенты травматологического отделения заинтересованы в современной продукции и хотели бы получить от медицинского персонала, более детализированное описание усовершенствованных изделий для иммобилизации при травмах нижних конечностей, способных облегчить их жизнь в период лечения в стационаре и после выписки.

## **ЕДА: И ПОЛЬЗА И ВРЕД**

*Рузина Алёна Михайловна*

*Научный руководитель Черемухина Татьяна Викторовна*

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Московской области «Московский областной медицинский колледж № 3  
имени Героя Советского Союза З. Самсоновой» Ногинский филиал,  
Московская область, г. Ногинск*

Питание – это основной фактор, определяющий жизнедеятельность организма подростка, его нормальное развитие и состояние здоровья. Возрастание темпа жизни, широкий доступ и выбор продуктов питания привели к тому, что употребление пищи происходит на «бегу», не соблюдая законов рационального питания.

Цели:

1. Проанализировать характер питания студентов медицинского училища.
2. Обучить молодежь правилам рационального питания для укрепления и сохранения их здоровья.

Объект исследования – студенты Ногинского филиала МОМК № 3, в количестве 100 человек.

Направления исследовательской работы:

1. Изучение качества и рациона питания студентов путем анкетирования.
2. Выявление у них дефицита йода и железа методом тестирования.
3. Исследование антропометрических данных для выявления группы риска по метаболическому синдрому и сахарному диабету.
4. Изучение случаев наиболее частого употребления продуктов в упаковках с химически вредными веществами.

Выводы:

Результаты анкетирования и тестирования показали, что у более половины (57,3%) учащихся выявлены нарушения в работе организма, связанные с несоблюдением принципов рационального питания. У 15,7% студентов выявлен недостаток йода и железа, увеличение массы тела. Причинами таких изменений являются: употребление пищи, богатой углеводами, продуктов быстрого приготовления, несоблюдение режима питания. Нами выявлено, что 10% студентов страдают абдоминальным типом ожирения – метаболическим синдромом, что может привести к развитию артериальной гипертензии, желчнокаменной болезни, подагре, эндокринным расстройствам, сахарному диабету второго типа.

Около половины студентов (47%) не знают основ рационального питания;



Составляя свой рацион, ориентируются на количество употребляемой пищи, а не на качество продуктов. По их мнению, главное знать калорийность пищи. Такой подход к составлению рациона питания недопустим, так как не обеспечивает организм необходимым количеством БЖУ, витаминов и микроэлементов, что в дальнейшем приводит к нарушениям обмена веществ и развитию заболеваний.

Режим питания не соблюдается 56% учащихся. Двукратное употребление пищи в течение дня вызывает изменения в работе желудочно-кишечного тракта. Ткани и органы в результате такого неравномерно поступления веществ и энергии не справляются со своей работой, что приводит к сбоям в организме.

Режим питания их нерегулярен. Основной прием пищи у 14% студентов приходится на вторую половину дня. Этим ребятам можно отнести к группе риска.

Разработаны рекомендации позволяющие изменить режим питания и программа действий.





XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**МЕНЕДЖМЕНТ**

**Москва, 2021**



**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ СТУДЕНТА  
БАКАЛАВРИАТА НАПРАВЛЕНИЯ «МЕНЕДЖМЕНТ»  
С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕГИОНА  
В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

*Егорова Галина Александровна*

*Научный руководитель Ерёмкина Татьяна Викторовна*

*Чебоксарский институт (филиал) АНО ВО Московского гуманитарно-экономического университета, Чувашская Республика – Чувашия, г. Чебоксары*

В современном мире цифровая экономика произвела революцию во всех областях, в том числе и в профессиональном образовании. Цифровая экономика изменила цели образования за счет появления новых отраслей и профессий.

«Атлас новых профессий» – это альманах перспективных отраслей и профессий на ближайшие 15–20 лет. В атласе выделены двадцать четыре конкретные профессии будущего, связанные с менеджментом, одиннадцать новых надпрофессиональных навыков и умений.

Магистратура – это вторая самостоятельная ступень высшего образования, повышенная ценность на рынке труда. По данным портала Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования [fgosvo.ru](http://fgosvo.ru), отдельно выделяют такое направление магистратуры как «Экономика и управление». Внутри данное направление классифицируется, в том числе, на: «Менеджмент», «Управление персоналом», «Государственное и муниципальное управление». Профили направления магистратуры каждый ВУЗ определяет самостоятельно.

Проанализировав сайты ВУЗов Чувашии, мы смогли увидеть представленность каждого направления: «Менеджмент» – четыре вуза / восемь профилей, «Государственное и муниципальное управление» – два вуза / два профиля. Направление «Управление персоналом» не представлено.

Обучение в магистратуре длится недолго. Проанализировав потребности Чувашии, можно говорить об актуальности такого направления магистратуры как «Государственное и муниципальное управление».

При выборе профиля направления магистратуры «Государственное и муниципальное управление», отвечающего требованиям цифровой экономики, мы столкнулись с необходимостью: совместить профессии будущего в области «Менеджмент», выделенные в альманахе «Атлас новых профессий», с рынком профилей интересующего нас направления магистратуры в ВУЗах России.

Использовались два способа поиска информации на интернет-портале «Поступи онлайн»: прямой (слово «цифровизация» или производные от него прописаны в названии профиля); по ключевым словам описания профессии будущего в области «Менеджмент», выделенные в альманахе «Атлас новых профессий».

Проанализировав формы обучения, программы профилей, наш выбор был остановлен на профиле «Управление проектами и программами» (очно-заочный вариант / Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации).

В книге «Атлас новых профессий» выделены одиннадцать новых надпрофессиональных навыков специалиста-менеджера. С целью выстраивания системы дополнительной самостоятельной работы по формированию надпрофессиональных навыков мы использовали



SWOT-анализ личности как подход к планированию. На основе SWOT-анализа личности была построена система дополнительной самостоятельной работы по формированию надпрофессиональных навыков во время обучения на бакалавриате Чебоксарского института (филиала) МГЭУ.

## **УЧЕНИЕ НИККОЛО МАКИАВЕЛЛИ И ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА**

*Соловьева Валерия Олеговна*

*Научный руководитель Левкин Николай Владимирович*

*ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»,  
Республика Карелия, г. Петрозаводск*

Развитие менеджмента является многогранным и сложным процессом. Многие мыслители и философы долгое время изучали поведение различных правителей, их манеру управления, преодоление различных трудностей, личностные качества. Одним из ярких философов является Никколо Макиавелли. В трактате «Государь» он предложил полезные практические и теоретические советы, которые могут использоваться не только в государственном управлении, но и в современном менеджменте. Именно поэтому данная работа вызывает большой интерес и среди современных руководителей.

Цель работы – изучить трактат «Государь» Никколо Макиавелли, и на основе его рассуждений в данном трактате провести анализ типов государей, их личных и лидерских качеств, а также понять, как они должны вести себя в различных ситуациях и относиться к своим подчиненным. На основе проведенного анализа сравнить государей, о которых пишет Макиавелли, с различными руководителями нынешних организаций. Данная тема является актуальной, так как в настоящее время в среде руководителей существует высокая конкуренция, следовательно, нужно понимать, как должен вести себя управленец, чтобы быть успешным в сфере бизнеса. Новизна работы состоит в сопоставлении типов руководителей по Макиавелли с менеджерами из современной корпоративной практики и выявление сходств и различий между ними на основе примеров современных предпринимателей и компаний.

В данной работе были рассмотрены такие идеи, как:

1. Этапы в овладении властью и критерий эффективности властвования;
2. Поведение руководителей в непредвиденных ситуациях на примере китайского предпринимателя Чжань Жуймина, а также значение ситуационной составляющей при управлении компанией на примере российской компании «Вимм-Биль-Дамм»;
3. Методика управления руководителями своими сотрудниками, влияющая на эффективность их работы в компании (представлена одна из методик управления на примере американского предпринимателя Илона Маска);
4. Типы руководителей и их подход управления организацией на примере Джона Рокфеллера и компании «MediaTek»;
5. Подход руководителей к выбору сотрудников, а также поведение по отношению к ним.

В ходе данной работы были получены следующие выводы:

1. между руководителем и сотрудниками компании должна быть коммуникация и взаимопомощь для совместного принятия решений и более эффективной работы;



2. руководитель должен быстро находить выход из критических ситуаций, а также уметь мыслить логически и рационально. Не следует забывать о том, что правильно поставленная формулировка задачи влияет на конечный результат деятельности компании;

3. в настоящее время можно наблюдать различные подходы к управлению, следовательно, нужно понимать, какие из них более уместны в той или иной ситуации в зависимости от сложившихся условий;

4. руководителю следует осознанно подходить к выбору сотрудников для того, чтобы в дальнейшем быть уверенным в них и не беспокоиться о ходе работы.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ НАЙМА И АДАПТАЦИИ ПЕРСОНАЛА В БИРЮЗОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

*Рогачёв Илья Витальевич*

*Научный руководитель Литвинова Раиса Николаевна*

*ФГАОУ ВО «СевГУ», город федерального значения Севастополь, г. Севастополь*

XXI век привёл к появлению новой картины мира в которой самоуправление заменяет бюрократическую модель ведения бизнеса. В наше время организаций в которых вводятся практики самоуправляемого «бирюзового» управления становится всё больше. Как в России так и за рубежом уже существуют бирюзовые организации, однако полноценных исследований кадровой политики таких организаций очень немного, а в научных трудах в основном рассмотрены принципы (Чуланова О.Л.) и компоненты (Ф. Лалу и В. Разгуляев) бирюзовой организации и бирюзового стиля управления, тем не менее в данной статье особое внимание концентрируется на кадровой политике таких организаций, а именно на изучении особенностей найма и адаптации персонала в уже существующих бирюзовых организациях, а также на тех качествах которые потенциальные бирюзовые компании-работодатели ценят в потенциальных кандидатах на работу.

В результате исследования было выяснено, что основными особенностями программ найма и адаптации в бирюзовых организациях является собственная, уникальная методология проведения интервью. Было установлено, что в бирюзовых организациях очень широко используются испытательные сроки, количество должностных инструкций и названий должностей относительно традиционных организаций невелико. Было определено, что в основе процесса адаптации персонала в бирюзовых организациях лежат тренинги, затрагивающие три основных отличия бирюзовых организаций: стремление к целостности, самоуправление и эволюционную цель, а также то, что в бирюзовых организациях поощряется возможность брать на себя больше ответственности и попытки реализовывать новые полезные для компании инициативы. Поощряется обучение и консультации с коллегами. Также было выяснено, что бирюзовые организации предпочитают, как правило, проводить обучения своих сотрудников за счёт своих внутренних трудовых ресурсов, а не внешних, а многие тренинги направлены на укрепление общей культуры организации и личностное развитие.

В результате исследований было разобранно, что отечественные бирюзовые компании ценят в потенциальных кандидатах прежде всего такие качества как: самоорганизация, ответственность, готовность реализовывать идеи, трудолюбие, открытость и честность. Как результат, данный набор качеств может быть использован компаниями, что стремятся к бирюзовому стилю управления для отбора персонала в свою организацию.

XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**ПЕДАГОГИКА**

**Москва, 2021**

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ЛОТО: КРАСНАЯ КНИГА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ***Айрумян Милица Сергеевна, Садыков Ноэль Иилович**Научный руководитель Смолик Елена Вячеславовна**МБОУ КСОШ № 3, Московская область, г. Котельники*

Дети, школа, игра. Что может быть интереснее и увлекательнее? Как говорил В. А. Сухомлинский: «Без игры нет и не может быть полноценного умственного развития». Мы решили соединить актуальность игры, как метода изучения материала, с актуальностью тематики – изучение объектов флоры и фауны Красной книги. Так появилась игра «Экологическое лото: Красная книга Московской области». Новизна проекта состоит в том, что мы впервые создали игру, посвященную изучению видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Московской области. С нашей точки зрения это сильнейшая мотивация не только в процессе в обучения, но и формирования любви к природе и ее защиты.

Практическая значимость работы заключается в создании самого продукта – дидактической игры, которую можно использовать для развития познавательного интереса на разных ступенях процесса обучения и воспитания. Стоит отметить, что такая игра универсальна, по каждому региону Российской Федерации можно создать аналог нашей игры и внедрить в образовательный процесс.

Цель проекта: развитие познавательного интереса обучающихся в системе дополнительного образования через применение развивающих игровых технологий. Задачи: исследование информационных источников на предмет плагиата; изучение и определение объектов Красной книги Московской области для использования в игре; разработка шаблона карт и вопросов и выпуск игры, эксперимент в 5-х классах и его результат; выводы и рекомендации.

Объект исследования – процесс создания игры «Экологическое лото: Красная книга Московской области» и ее апробация. Предмет исследования – объекты флоры и фауны Красной книги Московской области. Гипотеза – применение игровых технологий в образовательном процессе развивает познавательный интерес к предмету и значительно повышает качество знаний обучающихся. Методы исследования – анкетирование, сравнение и обобщение.

Работа закипела у всех обучающихся 6-х классов, посещающих внеурочную деятельность по биологии. Было получено задание выбрать животных и растения из Красной книги Московской области для внесения их в игру, как объектов изучения. Затем нужно было составить вопросы ко всем выбранным объектам так, чтобы каждый ученик легко и весело включался в процесс игры. В нашей игре было создано 15 основных карт (по количеству парт в классе) и 90 карточек с вопросами. Благодаря помощи нашего руководителя учителя биологии Смолик Е. В., лото было выпущено.

Пришло время для эксперимента. В трех 5-х классах он проходил в течение двух месяцев и его результат подтвердил нашу гипотезу, обучающиеся в экспериментальных группах (5 «А» класс и 5 «Б» класс) показали высокий уровень знаний.

Очевидно, что применение игровых технологий в процессе обучения действительно развивает познавательный интерес у обучающихся и повышает их качество знаний. Мы всем рекомендуем наше лото, оно, как нам кажется, универсально, ведь на его основе можно создать обучающий тренажер для любого региона России.





## **ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ АКТИВНОГО СЛОВАРЯ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Кибис Ольга Евгеньевна*

*Научный руководитель Демидович Елена Анатольевна*

*Филиал ОмГПУ в г. Таре, Омская область, г. Тара*

Актуальность: Словарная работа в детском саду проводится на основе ознакомления с окружающей жизнью. Ее задачи и содержание определяются с учетом познавательных возможностей детей и предполагают освоение значений слов на уровне элементарных понятий. Кроме того, важно, чтобы дети освоили сочетаемость слова, его ассоциативные связи с другими словами, особенности употребления в речи. В современной методике большое значение придается развитию умений выбирать наиболее подходящие слова для высказывания, употреблять многозначные слова в соответствии с контекстом, а также работе над лексическими средствами выразительности. Словарная работа теснейшим образом связана с развитием диалогической и монологической речи. Исходя из вышеизложенного, мы считаем, что выбранная нами тема является актуальной.

Степень изученности проблемы: Исследованием формирования словаря занимались такие выдающиеся ученые, психологи, педагоги и лингвисты как К. Д. Ушинский, Л. С. Выготский, Е. И. Тихеева, Д. Б. Эльконин, А. Н. Леонтьев, А. В. Запорожец, С. Л. Рубенштейн, А. М. Пешковский, Ф. А. Сохин, Е. А. Флерина, О. С. Ушакова, В. В. Виноградов.

Цель: теоретически обосновать и составить комплекс дидактических игр, направленный на формирование активного словаря детей среднего дошкольного возраста.

Проведенный анализ психолого-педагогической литературы по теме исследования и практическая реализация составленного нами комплекса приёмов позволила сделать следующие выводы: словарная работа в детском саду направлена на создание лексической основы речи и занимает важное место в общей системе работы по речевому развитию детей. К концу среднего дошкольного возраста у ребёнка накапливается значительный запас слов.

В дошкольном возрасте большое значение в речевом развитии детей имеет игра. Дидактическая игра является эффективным инструментом развития речи для детей дошкольного возраста, который становится методом обучения и принимает дидактическую форму, если дидактическое задание, правила игры и действия чётко определены. Успех дидактической игры заключается в том, что педагог, одновременно обучая детей, сохраняет игру как занятие, которое радует дошкольников и объединяет их. Дидактические игры, направленные на решение проблем развития активного словаря детей среднего дошкольного возраста, способствуют расширению и уточнению словаря, изменению и формированию слов, составлению связных высказываний, развитию объяснительной речи. Дошкольники в этих играх используют приобретённые речевые знания и словарный запас в новой среде.

Организованная нами опытно-экспериментальная работа по составлению и апробации комплекса дидактических игр, направленного на формирование активного словаря детей среднего дошкольного возраста оказалась результативной. Таким образом, цель исследования достигнута, и гипотеза подтвердилась.



## **КОМПЛЕКС ПОДВИЖНЫХ ИГР, НАПРАВЛЕННЫЙ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Васильева Кристина Николаевна*

*Научный руководитель Демидович Елена Анатольевна*

*Филиал ОмГПУ в г. Таре, Омская область, г. Тара*

Актуальность. Приоритетным направлением в дошкольном воспитании, сегодня является повышение уровня здоровья детей, формирование у них навыков здорового образа жизни. Задача педагогов – научить детей покорять эту вершину. Многие ученые (В. К. Бальсевич, М. Я. Виленский, В. Г. Кудрявцев, В. И. Лях, Л. П. Матвеев, Л. Д. Столярченко), педагоги-практики ведут поиск инноваций и реформ в сфере физического воспитания детей, направленных на его гуманизацию, демократизацию, развитие личности ребенка.

Изучение материалов исследований Л. Д. Глазыриной, О. М. Гребенниковой, О. Г. Лызарь, М. А. Новиковой, М. А. Правдова, Ю. М. Родина, Л. Е. Симошиной, Ю. К. Чернышенко, В. М. Шебеко свидетельствуют об активном поиске путей физического и духовного оздоровления дошкольников, воспитания интереса к физическим упражнениям на основе жизненной потребности быть здоровым, ловким, сильным.

Интерес ученых к поставленной проблеме не случаен. Направленность личности на здоровый образ жизни – процесс довольно сложный и противоречивый, на него влияют экологическая обстановка, общественное мнение, технология воспитательно-образовательного процесса, а также состояние семейного воспитания. Перед дошкольными учреждениями стоят важные задачи развития двигательной активности и оздоровления детей, но для решения указанных задач в практике не всегда учитывается влияние основного вида деятельности дошкольников – игры.

Игра – естественный спутник жизни ребенка и поэтому отвечает законам, заложенным самой природой в развивающемся организме ребенка – постоянной потребности его в движениях.

Подвижные игры служат методом совершенствования уже освоенных детьми двигательных навыков и воспитания физических качеств.

Проблема: какие средства способствуют физическому развитию детей младшего дошкольного возраста?

Цель: теоретически обосновать и составить комплекс подвижных игр, направленный на физическое развитие детей младшего дошкольного возраста.

Во второй главе нашего исследования проведена опытно – экспериментальная работа по реализации составленного комплекса подвижных игр, направленного на физическое развитие детей младшего дошкольного возраста.

Исследование проводилось на базе БДОУ «Детский сад № 11 г. Тары» в младшей дошкольной группе. Количество детей – 10 человек, из них 5 девочек и 5 мальчиков.

Во время исследования были проведены констатирующий, формирующий и контрольный этапы.

Для организации констатирующего и контрольного этапов эксперимента мы использовали «Методику для определения уровня физического развития детей 3–7 лет» (Т. С. Комаровой, О. А. Соломенник).



Сравнительный анализ результатов на констатирующем и контрольных этапах, свидетельствует о положительной динамике уровня физического развития детей младшего дошкольного возраста, что подтверждает нашу гипотезу.

## **ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ САМОКОНТРОЛЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Куликова Алина Юрьевна*

*Научный руководитель Бажук Оксана Владимировна*

*Филиал ОмГПУ в г. Таре, Омская область, г. Тара*

В содержании ФГОС дошкольного образования имеется раздел «Требования к программе», в котором прописано, что одним из аспектов социально-коммуникативного развития ребенка дошкольного возраста выступает эмоциональный интеллект, в систему которого входит такой элемент как самоконтроль. Анализ научной литературы показывает, что в ней до сих пор должным образом не описаны факторы и средства, которые способствуют развитию эмоционально-волевой сферы ребенка. Отсутствие навыка самоконтроля сопровождается трудностями и проблемами, с которыми сталкиваются родители и педагоги дошкольных учреждений.

Легче всего этот процесс осуществляется посредством игровых приемов, игр-правил, а также дидактических игр. Умение сравнить свою работу с образцом и сделать выводы (обнаружить ошибку; убедиться в правильности) – важный элемент самоконтроля, которому нужно учить.

Изучением процессов формирования навыков самоконтроля в старшем дошкольном возрасте занимались исследователи: А. В. Запорожец [5], Г. А. Урунтаева [12], Т. Е. Чернокова [16], Л. В. Вершинина [2], Т. С. Дурова [2], О. М. Вербианова [1], В. В. Кисова [7] и др.

Особенности применения дидактических игр как средства процесса формирования навыков самоконтроля в старшем дошкольном возрасте рассмотрены в работах следующих авторов: Т. Б. Филичевой [13], С. А. Новоселовой [6], Е. В. Карповой [6], С. Ю. Шаловой [17], А. В. Савиновой [17], И. А. Чепайкина [15], А. С. Лында [8], А. И. Гостар [3] и других.

Проблема исследования: какие средства способствуют формированию навыков самоконтроля у детей старшего дошкольного возраста?

Цель данной работы: теоретически обосновать и составить серию дидактических игр, направленную на формирование навыков самоконтроля у детей старшего дошкольного возраста.

Опытно–экспериментальная работа включала в себя 3 этапа: констатирующий, формирующий и контрольный.

На первом (констатирующем этапе) была проведена первичная диагностика детей среднего дошкольного возраста, с целью выявления уровня сформированности навыков самоконтроля у детей старшего дошкольного возраста.

На формирующем этапе была составлена серия дидактических игр, направленная на формирование навыков самоконтроля у детей старшего дошкольного возраста.

В рамках последнего этапа опытно–экспериментальной работы была осуществлена апробация серии дидактических игр, направленной на формирование навыков самоконтроля у детей старшего дошкольного возраста и проведена повторная диагностики, с целью выявления результативности серии дидактических игр.



Результаты контрольного этапа опытно–экспериментальной работы позволяют сделать вывод, что организованная опытно–экспериментальная работа по реализации серии дидактических игр, направленной на формирование навыков самоконтроля у детей старшего дошкольного возраста, является результативной.

Поэтому можно с уверенностью сказать, что дидактические игры являются результативным средством формирования навыков самоконтроля у детей старшего дошкольного возраста.

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ В БЕГЕ С ИМИТАЦИЕЙ И ПЕРЕДВИЖЕНИИ НА ЛЫЖАХ ПОПЕРЕМЕННЫМ ДВУШАЖНЫМ ХОДОМ**

*Шишкин Максим Александрович*

*Научный руководитель Скрипкина Тамара Михайловна*

*«Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»*

Косвенные показатели в нагрузки раньше, чем сами показатели. Данный вариант методики для выявления двигательной работоспособности лыжника-гонщика и анализа нагрузки лучше всего подходит в рамках тренировочной нагрузки. зависит не от функций организма, но и от ряда факторов (характер и тренировки, мотивация, режим отдыха, и.т.д.).

Целью нашей работы было проведение сравнительного анализа двигательной у лыжников-гонщиков при использовании двух различных средств подготовки.

Для проведения исследования по сравнительному анализу определения функционального состояния вегетативной нервной системы с целью определения двигательной работоспособности при использовании двух различных средств подготовки были исследованы 10 юношей в возрасте 15–18 лет, СШОР 2 Калининского района, города Санкт-Петербурга, занимающиеся лыжными гонками. Все участники эксперимента имеют первый спортивный разряд по лыжным гонкам, стаж непрерывных занятий составляет от 6 до 8 лет. Исследования проводились в 2019 году с ноября по декабрь на базе УТЦ «Кавголово». Необходимым пунктом исследования был адаптированный к лыжным гонкам тест Купера, 12 минутный бег занимающихся на одинаковых отрезках в 474 метра, как в беге с имитацией, так и на лыжах, попеременным двушажным ходом.

Сравнительный анализ был проведен при рассмотрении таблиц и гистограмм, построенных на основе полученных данных.

При анализе вегетативного Индекса Кердо наблюдается положительное изменение этого показателя для спортсменов, которые активно тренируются. Существенное изменение свидетельствует о преобладании у спортсменов парасимпатической вегетативной нервной системы, и подтверждает предположение о повышении уровня двигательной работоспособности как при регулярном выполнении бега с имитацией попеременным двушажным ходом, так и при передвижении на лыжах. Соответственно можно предположить, что тренировочный эффект данных средств подготовки для лыжников-гонщиков достаточно одинаков и имеет общую специфику двигательных действий.



## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АУТЕНТИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ КАК ВИДУ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

*Чистякова Ксения Евгеньевна*

*Научный руководитель Мигдаль Ирина Юрьевна*

*ГОУ ВО МО «ТГУ», Московская область, г. Коломна*

Чтение – это рецептивный вид речевой деятельности, который позволяет учащимся самостоятельно участвовать в учебно-познавательной деятельности, осуществлять поиск и обработку информации для последующего использования, повышать языковые навыки и формировать коммуникативные компетенции.

Чтение – один из важнейших видов речевой деятельности, поскольку обладает большой образовательной и социокультурной значимостью.

Ведущие методисты ставят вопрос о целесообразности применения аутентичных материалов при обучении чтению на английском языке.

Аутентичные тексты – тексты, взятые из реального общения и повседневной жизни носителей языка (газеты, журналы, рекламные объявления, брошюры, меню и т.д.).

Неаутентичные тексты предназначены для преподавания и изучения языка. Их основные характеристики: лингвистическое упрощение, модификация и корректировка в соответствии с уровнем и опытом учащихся.

Исследователи полагают, что аутентичные тексты позволяют почувствовать идиоматичность иноязычной речи, расширить лингвистический кругозор, развить навыки языковой догадки и обогатить свой язык идиоматичными конструкциями.

Цель исследования – изучить возможность применения аутентичных текстов на начальных этапах освоения английского языка, а также проанализировать их роль в формировании навыков чтения.

Гипотеза исследования – аутентичные текстовые материалы повышают познавательный интерес учащихся начальной школы, способствуют формированию навыка чтения.

Сравнение отечественного (Spotlight 4) и зарубежного (Messages 1) учебников позволило сделать вывод о том, что оба учебника позволяют учащимся работать с аутентичными текстами. Тем не менее, была отмечена недостаточность заданий для развития навыка чтения в учебнике Spotlight 4. Учебник зарубежных авторов (Messages 1) в данном отношении является более методически грамотным, поскольку в нем представлены разнообразные задания для выполнения на предтекстовом, текстовом и послетекстовом этапе работы с материалом.

Кроме того, были проанализированы возможности использования текстов сказок в начальной школе (например, «Goldilocks and the Three Bears»). Были отмечены следующие преимущества: учащиеся начальной школы, скорее всего, знают сюжет сказки, поскольку прочитали ее на родном языке; кроме того, они могут понять заложенную мораль. Аутентичный текст сказки обладает коммуникативной целостностью, благодаря которой отвечает познавательным и эмоциональным запросом учащихся, активизирует их мыслительную деятельность.

Таким образом, гипотеза о том, что использование аутентичных материалов на уроках английского языка позволяет с большей эффективностью осуществлять обучение чтению (поскольку аутентичные тексты имитируют погружение в естественную речевую среду), исследования, была подтверждена. Использование аутентичных текстов при обучении



чению в начальной школе создаёт благоприятную почву для развития коммуникативной компетенции учащихся, обеспечивает активность и личную заинтересованность каждого на занятии.

## **ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ТЕКСТОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ СРЕДСТВАМИ РУССКОЙ НАРОДНОЙ СКАЗКИ**

*Бочарова Ирина Олеговна*

*Научный руководитель Емельянова Ирина Дмитриевна*

*ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина»,  
Липецкая область, г. Елец*

Общее развитие личности ребенка дошкольного возраста обуславливается уровнем его речевого развития. Овладение родным языком – важнейшее приобретение дошкольника (М. М. Алексеева, Ф. А. Сохин, Е. И. Тихеева. О. С. Ушакова, В. И. Яшина и др.).

У детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи (ОНР) отмечается бедный, с качественным своеобразием словарный запас, специфические недостатки на всех уровнях грамматики: словообразования, словоизменения, синтаксиса. Это ведет к трудностям формирования языковой базы, выступающей основой становления текстовой компетентности (В. К. Воробьева, О. Е. Грибова, Т. Б. Филичева и др.).

Цель исследования: определить и реализовать условия формирования текстовой компетентности у старших дошкольников с общим недоразвитием речи средствами русской народной сказки.

Методы исследования: теоретический (анализ научных основ по теме исследования); эмпирический (эксперимент: констатирующий, формирующий, контрольный).

– Проведенное исследование включало два этапа:

- изучение теоретических основ проблемы формирования текстовой компетентности у детей старшего дошкольного возраста с ОНР (первый этап);
- проведение экспериментальной работы (диагностика и анализ текстовой компетентности детей с ОНР, формирование текстовой компетентности у старших дошкольников с ОНР средствами русской народной сказки, диагностика и анализ текстовой компетентности у исследуемого контингента детей после проведения формирующего эксперимента).

В качестве диагностических методик, направленных на выявление уровня текстовой компетентности у старших дошкольников с ОНР нами использовались: методика исследования смыслового восприятия текста (Т. А. Фотекова), методика выявления понимания смысла текста, исключающая зрительное восприятие (О. С. Ушакова, Е. М. Струнина). Проводилось анкетирование родителей «Ребенок и книга».

В ходе формирующего эксперимента были выполнены следующие задачи: организация предметно-развивающей и речевой среды, способствующей формированию текстовой компетентности у старших дошкольников с ОНР; отбор литературного материала (русские народные сказки) для формирования текстовой компетентности в экспериментальной группе детей; разработка и реализация на практике цикла логопедических занятий по формированию текстовой компетентности у старших дошкольников с ОНР средствами русской народной сказки.





После повторной диагностики (контрольный эксперимент) выявлено, что процент детей, имеющих уровень А (выше среднего), возрос на 20%, уровень В (средний) – повысился также на 20%, уровень С (низкий) – уменьшился на 40%.

Практическая значимость проведенного нами исследования: разработан и реализован на базе дошкольных организаций цикл логопедических занятий с включением русской народной сказки, способствующий формированию текстовой компетентности у старших дошкольников с ОНР.

## **КОМИКСЫ И МЕМЫ КАК ДИДАКТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ПО ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ**

*Леушина Елизавета Сергеевна, Вишняков Алексей Васильевич*

*Научный руководитель Мильчаков Дмитрий Евгеньевич*

*ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, Кировская область, г. Киров*

Актуальность исследования. Комиксы и мемы сегодня не только являются традиционным элементом Интернет-культуры, но и могут активно использоваться в науке и образовательном процессе. В условиях повышенного приоритета дистанционного обучения комиксы и мемы становятся формой иллюстрации учебного текста на стыке культур социальных сетей и образовательного пространства. Однако на текущий момент не предпринималось масштабных попыток интеграции комиксов и мемов в медицинское образование.

Степень изученности проблемы. Согласно данным литературы, возможность эффективного использования мемов как формы иллюстрации в научной работе и медицинском образовании обусловлена тем, что такая визуализация объекта исследования позволяет развивать образное мышление, выполняющее познавательную, коммуникативную и методологическую функции. Мем не только пригоден для реализации всех перечисленных функций как форма иллюстрации, но и имеет специфические преимущества как элемент Интернет-культуры: использование мема в учебном процессе позволяет одновременно создать комизм, диалог с читателем, эстетический эффект и интеллектуальную игру.

Цель работы – рассмотреть возможность использования комиксов и мемов как дидактического материала по дисциплине «Патологическая анатомия».

Вариант решения проблемы. Целесообразность использования комикса и мема как форм иллюстрации в медицинском образовании можно рассмотреть на примере разработки методических материалов по дисциплине «Патологическая анатомия».

Задачи:

1. Анализ литературы и других источников по теме осмысления и трансформации меметических образов в современной науке и образовании;
2. Выявление преимуществ комикса и мема как форм иллюстрирования естественно-научных и медицинских текстов.
3. Создание серии иллюстраций на основе популярных мемов для демонстрации возможности использования меметических образов и комиксов с целью повышения эффективности освоения студентами учебной программы медицинского образования.

Результаты и выводы:

1. Охватывающее сразу несколько задач научной интерпретации и процесса обучения использование мемов как формы иллюстрации является актуальным подходом в медицинском образовании, где закрепление определенных образов сопряжено как





с приобретением диагностических навыков, так и с обучением основам патогенеза тех или иных заболеваний.

2. Мемы помогают закрепить изучаемый образ путем наложения на старый образ нового или же создания нового образа, актуализированного под конкретную задачу с акцентом на уже известное изображение.

3. В результате самостоятельной работы обучающихся по созданию учебных комиксов и мемов получены новые визуальные образы, с наибольшей полнотой отражающие объект изучения.

Практическая значимость. Созданные иллюстрации могут быть использованы при проведении дополнительных занятий по дисциплине «Патологическая анатомия», а также в ходе самостоятельной работы студентов медицинских специальностей как дидактический материал.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВСЕХ ВИДОВ КОНТРОЛЯ НА УРОКЕ ИЯ**

*Обухова Дарья Алексеевна*

*Научный руководитель Серебрякова Екатерина Владимировна*

*ГСГУ, Московская область, г. Коломна*

Жизнь современных детей неразрывно связана с использованием мобильных телефонов и компьютеров. Правильное использование мобильных технологий как средства ИКТ помогает преподавателю улучшить качество усвоения материала учащимися. Следовательно, актуальным вопросом является изучение возможности использования мобильных приложений при проведении контроля.

Цель исследования – определение эффективности использования мобильных приложений при проведении всех видов контроля на уроке иностранного языка.

Объект исследования – мобильные приложения для проведения контроля на уроке иностранного языка.

Предмет исследования – эффективность применения мобильных приложений для осуществления всех видов контроля на уроке иностранного языка.

Задачи: рассмотреть теоретический аспект проведения контроля в рамках методики обучения иностранному языку; проанализировать понятия информатизации образования, мобильного обучения и мобильного приложения, выявить их характерные особенности, а также преимущества и недостатки.

Теоретическая значимость исследования – возможность использования теоретических основ применения мобильных приложений для осуществления контроля на уроке иностранного языка.

Практическая значимость исследования – возможность внедрения мобильных приложений для осуществления контроля на уроке иностранного языка.

Гипотеза: использование мобильных приложений является эффективным, точным, быстрым и непредвзятым средством проведения любого вида контроля на уроке иностранного языка.

Используемые методы исследования: изучение литературы, анализ мобильных приложений.

В работе были осуществлены все поставленные задачи. Был выполнен обзор наиболее популярных приложений для изучения иностранного языка «Kahoot!», «Quizlet»,



«Learningapps», «Socrative». Была проанализирована эффективность данных приложений для проведения контроля на уроке иностранного языка. Также было создано две контрольные работы для осуществления промежуточного контроля в 5 классе на платформах «Quizlet» и «Kahoot!». Оба приложения смогли реализовать поставленную цель довольно быстро, с незначительной разницей затраченного времени.

В рамках исследования было выяснено, что использование мобильных приложений на уроке иностранного языка позитивно влияет на мотивацию учащихся. Следовательно, таким образом можно повысить заинтересованность учащихся в подготовке и написании различных работ. Нужно подчеркнуть, что проанализированные в данном исследовании приложения не требуют особой подготовки для составления заданий, а также больших временных затрат. Они могут помочь многим учителям в развитии ИКТ компетенции. Более того, вычислением полученных результатов контроля занимается приложение. Следовательно, при проведении контроля при помощи мобильных приложений, отсутствует момент субъективного оценивания.

### **РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ КАК СРЕДСТВО ОПТИМИЗАЦИИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ КОНСТРУКТОРСКИХ УМЕНИЙ БУДУЩИХ ЗАКРОЙЩИКОВ**

*Усманова Афизе Рустамовна*

*Научный руководитель Самойлова Мария Васильевна*

*ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова, Республика Крым, г. Симферополь*

Одними из важнейших профессиональных умений будущих работников швейной промышленности, связанных с процессом создания конкурентоспособной одежды, сочетающей эргономичный крой и актуальную форму, являются конструкторские умения, которые формируются на основе интеграции знаний и умений: подбирать фасоны изделий в зависимости от особенностей телосложения фигуры заказчика и свойств текстильных материалов, осуществлять выбор размерных признаков и прибавок для построения конструкции; выполнять расчет и построение деталей конструкции одежды; выполнять построение лекал; выполнять раскладку лекал на материале с учетом технических условий на раскладку; выполнять раскрой деталей одежды. Для того чтобы своевременно соотнести результаты сформированности профессионально важных умений с задачами освоения образовательной программы, в учебном процессе должен быть обеспечен контроль качества умений и навыков обучающихся.

При том, что тремя основными видами контроля в существующей традиционной классификации принято считать входной, текущий и итоговый контроль, важнейшим видом контроля в системе среднего профессионального образования является текущий контроль, так как основная его цель – мониторинг и своевременная коррекция формирования знаний и умений у обучающихся. Своевременное осуществление текущего контроля позволяет педагогу не только получать актуальную информацию об объеме и качестве промежуточных результатов обучения, но и, при необходимости, вносить изменения в учебный процесс. Одним из средств текущего контроля наряду с самостоятельной, домашней, лабораторной работой являются практические работы. Кроме того, практическое занятие является формой обучения, в процессе которой происходит формирование заданных программой профессиональных умений.



С целью оптимизации текущего контроля и повышения эффективности формирования конструкторских умений будущих закройщиков был разработан, а в последствии и апробирован в условиях реального учебного процесса проект рабочей тетради для практических работ по междисциплинарному курсу «Технология изготовления лекал». Содержание практических работ составлено на основе анализа содержания тем междисциплинарного курса. В процессе педагогической практики, проходившей в период с 01.09.2021 по 28.09.2021 на базе ГБПОУ РК «Симферопольский колледж сферы обслуживания и дизайна» в группе закройщиков проведены практические работы с использованием дидактических материалов рабочей тетради. Обучающимися группы закройщиков первого курса были выполнены задания, состоявшие из теоретической части – тестов и практической части – заданий по выполнению расчетов и построению чертежей базовых конструкций поясных изделий. По результатам сравнительного анализа показателей среднего балла экспериментальной группы до и после использования дидактических средств отмечена положительная динамика успешности группы на 0,6 баллов.

Таким образом, обоснованный отбор содержания и объема заданий рабочей тетради для практических работ по междисциплинарному курсу «Технология изготовления лекал» обеспечивает оптимизацию текущего контроля и положительно отражается на эффективности формирования конструкторских умений будущих закройщиков в процессе их профессиональной подготовки.

### **ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У БУДУЩИХ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ ШВЕЙНОЙ ОТРАСЛИ ПОСРЕДСТВОМ ПРОБЛЕМНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Бидюк Алина Андреевна*

*Научный руководитель Усеинова Ленара Юсуфовна*

*ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет  
имени Февзи Якубова» Республика Крым, г. Симферополь*

Качество образования и подготовленность рабочих к будущей профессиональной деятельности, можно оценить по уровню их компетентности. Поэтому, среднее профессиональное образование должно быть ориентировано на подготовку компетентного специалиста, который способен применять сформированные знания, умения, и навыки, быть готовым к осуществлению определенного вида деятельности. В соответствии с видами профессиональной деятельности, указанные в образовательных стандартах, перед будущим специалистом стоит ряд задач, успешное решение которых зависит от уровня сформированности у него профессиональных компетенций.

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 29.01.07 «Портной» нового поколения реализация учебного процесса должна строиться на новых технологиях обучения. Одним из эффективных средств активизации учебно-познавательной деятельности будущих квалифицированных рабочих швейного профиля, формирования у них профессиональных компетенций является проблемное обучение.

Занятие с применением проблемной технологии состоит из вступительной, теоретической и практической части, а также заключительной (подведение итогов). Рассмотрим подробнее его структуру на примере занятия учебной практики по теме: «Обработка прорезного кармана в рамку. Упражнения по выполнению ВТО». Во вступительной части обучающиеся знакомятся с темой, целями и задачами занятия, а также с кратким



содержанием. Теоретическая часть содержит описание этапов выполнения практического занятия, в соответствии с которыми обучающиеся смогут подробно изучить тему, а также вопросы, которые помогут обучающимся выполнить практическое задание.

Самой важной частью является практическое занятие с применением проблемной ситуации. Она способствует развитию навыков, необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности, и содержит различные практические примеры. Практическая часть занятия с применением проблемной технологии ставится именно после того, как изложили основные этапы выполнения практического занятия, перед обучающимися ставится проблемная ситуация, в которой им необходимо по наглядному пособию (схема обработки прорезного кармана в рамку) изготовить качественный карман с последующим устранением возникших дефектов при изготовлении и влажно-тепловой обработки кармана. В это время мастер следит за своевременным началом работы обучающихся и организацией рабочих мест, проверяет правильность выполнения трудовых приемов работы, прослеживает за соблюдением правил безопасности труда, проверяет правильность способов и приемов самоконтроля выполняемых работ. Заключительная часть, проходит в виде разбора допущенных ошибок, способов их устранения, а также с выставления оценок за проделанную работу. Также для контроля усвоения нового материала у обучающихся по пройденной теме, преподаватель проводит тестирование на тему: «Обработка прорезного кармана в рамку. Упражнения по выполнению ВТО». На заключительном этапе производится выдача домашнего задания обучающимся.

### **КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ СЛОГОВОЙ СТРУКТУРЫ СЛОВА У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОНР III УРОВНЯ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРУГОВ ЛУЛЛИЯ**

*Битюкова Марина Сергеевна*

*Научный руководитель Зеленкова Татьяна Владимировна*

*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»,  
Московская область, г. Орехово-Зуево*

Актуальность исследования Правильная, хорошо развитая речь ребенка – это один из основных показателей готовности ребенка к успешному обучению.

Своевременное развитие слоговой структуры слова ребёнка является важнейшим условием его полноценного речевого и общего развития, поскольку язык и речь выполняют ведущую функцию в развитии мышления и речевого общения.

Общее недоразвитие речи (ОНР) – сложное речевое расстройство, при котором у детей с нормальных слухом и первично сохранным интеллектом отмечается позднее начало развития речи, аграмматизмы, скудный запас слов, дефекты произношения. Всё это указывает на системное нарушение всех компонентов речевой деятельности.

Степень изученности проблемы. В настоящее время в отечественной логопедии специфика развития слоговой структуры слова при общем недоразвитии рассматривается в исследованиях З.Е. Агранович, Г.В. Бабиной, А.Н. Гвоздева, Р.Е. Левиной, А.К. Марковой, Н.Ю. Сафонкина, Н.С. Четверушкина и др.

Поставленная цель – определение эффективности использования кругов Луллия, в коррекции нарушений слоговой структуры слова на логопедических занятиях с детьми старшего дошкольного возраста с третьим уровнем общего недоразвития речи.



Вариант решения проблемы. Исследование выполнено методом диагностики слоговой структуры слова у старших дошкольников с III уровнем ОНР с помощью методики «Круги Луллия» Р. Луллий.

Результаты. Проанализировав результаты методики, можно сделать вывод, о том, что старшие дошкольники с общим недоразвитием речи испытывают проблемы при воспроизведении слов разной структуры. Однако, стоит отметить, что данные проблемы носят разный уровень выраженности: от высокого до низкого. Комплексное исследование детей с использованием различных видов заданий дало нам возможность установить, в каких видах исследуемой речи у каждого ребенка отмечаются наибольшие затруднения и на какие виды можно опираться в процессе коррекционного обучения.

Выводы, возможность практического применения полученных результатов. Таким образом, полученные данные обуславливают необходимость проведения профилактической работы, направленной на предупреждение нарушений слоговой структуры слова у старших дошкольников с ОНР.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ГЛАГОЛА В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ**

*Воронова Алена Олеговна*

*Научный руководитель Шейнова Татьяна Геннадьевна*

*ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*

Согласно положениям и целевым установкам ФГОС НОО дисциплина «Русский язык» входит в предметную область «Филология» и направлена на овладение обучающимися учебными действиями с языковыми единицами и умение использовать знания для решения познавательных, практических и коммуникативных задач.

В рамках раздела «Морфология» в начальных классах изучается глагол как знаменательная часть речи.

Известный русский лингвист А. М. Пешковский утверждал, что «глаголы – это слова, оживляющие все, к чему они приложены».

Глаголы характеризуются сложностью своего содержания, разнообразием грамматических категорий и форм, богатством парадигматических и синтаксических связей.

Эффективность формирования предметных умений при изучении темы «Глагол» у младших школьников напрямую зависит от того, какую методику и технологические приемы выберет учитель. Современного ученика чрезвычайно сложно мотивировать к познавательной деятельности, к самостоятельному поиску информации. Происходит это и потому, что дети часто испытывают серьёзные затруднения в восприятии учебного материала.

Изучение глаголов требует использования методов, которые активизируют внимание, воображение, мышление детей, их самостоятельную поисковую деятельность, т.е. методов, направленных на реализацию творческого подхода при овладении младшими школьниками такой трудной части речи, как глагол.

Одним из эффективных приемов лексико-грамматической работы является использование интерактивных форм обучения. Данным фактором и объясняется актуальность нашего исследования.

Целью работы является анализ возможностей использования интерактивных форм в процессе изучения глагола на уроках русского языка в начальных классах.



Внедрение информационно – коммуникационных технологий, проектная деятельность, тестирование, работа в группах, кластер, синквейн, «мозговой штурм», викторины и другие приемы работы позволяют педагогам качественно изменять методы, формы, содержание обучения.

Интерактивное обучение формирует неординарное мышление, позволяет решать проблемную ситуацию и находить выход из нее. Оно дает возможность приобретать новые навыки и умения, что заинтересовывает обучающихся, формирует их познавательный интерес. Школьники при этом становятся активными участниками учебного процесса. У них развиваются такие черты, как умение выслушивать чужую точку зрения, работать в парах, группах. Меняется и роль педагога: он является помощником в работе, направляет учащихся на самостоятельную деятельность.

Таким образом, использование учителем на уроках русского языка разнообразных приемов и методов, позволяющих опираться на языковое чутье и смекалку учащихся, чувственное восприятие языка, зрительную и слуховую наглядность, способствует усвоению грамматической теории, формированию прочных орфографических навыков, а также развитию универсальных учебных действий младших школьников.

## **АРТИКУЛЯЦИОННО-ФОНЕМАТИЧЕСКАЯ ДИСГРАФИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ**

*Ермачкова Анна Викторовна*

*Научный руководитель Солдаатов Дмитрий Вячеславович*

*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»,  
Московская область, г. Орехово-Зуево*

Актуальность проблемы исследования заключается в том, что одной из наиболее часто встречаемых причин неуспеваемости школьников с общим недоразвитием речи является специфическое нарушение письма. При логопедической работе со школьниками с ОНР III уровня и дизартрией недостаточно изучить только сформированность устной речи, так как ситуация обучения в школе требует от них активного использования письма. Письмо непосредственно связано с устной речью и осуществляется при довольно высоком уровне ее развития.

Степень изученности проблемы изучения специфического нарушения письма у младших школьников с ОНР представлена в современных источниках такими авторами, как М. Е. Хватцев, Д. Б. Эльконин, Р. Е. Левина, А. Н. Корнев, Е. А. Логинова, Р. И. Лалаева, О. А. Токарева, И. Н. Садовникова, Т. В. Ахутина и др., которые рассматривают нарушение письменной речи с разных сторон: клинической, психологической, нейропсихологической, психолингвистической, педагогической.

Поставленная цель – изучить особенности нарушений письма при артикуляционно-фонематической дисграфии у младших школьников с общим недоразвитием речи III уровня и дизартрией.

Вариант решения проблемы исследования выполнено методом констатирующего эксперимента, в нем приняли участие 10 детей в возрасте 8–9 лет с диагнозом общее недоразвитие речи III уровня и дизартрией. Испытуемым были предложены задания методики Н. М. Трубниковой, позволяющие оценить сформированность письменной речи, из данного учебно-методического пособия были выбраны следующие разделы: обследование моторики, обследование фонетической стороны речи, обследование со-





стояния функций фонематического слуха и восприятия, обследование грамматического строя речи и обследование письма.

Результаты. У младших школьников с ОНР III уровня с артикуляционно-фонематической дисграфией диагностирован низкий уровень развития фонематического восприятия. Испытуемые затруднялись в различении сходных фонем на слух и в произношении, особенно делая многочисленные ошибки в воспроизведении звуковых, слоговых рядов и рядов слов. Наиболее часто встречающиеся нарушения звукопроизношения: замены звука и пропуски звука. У всех испытуемых отмечаются нарушения мелкой моторики пальцев рук, что проявляется в нарушении точности, координированности движений, нарушении переключения от одного движения к другому.

Выводы, возможность практического применения полученных результатов. Таким образом, можно сделать вывод, что у младших школьников с общим недоразвитием речи III уровня и дизартрией процесс овладения письмом затруднен. Такие дети при письме допускают дисграфические ошибки, а именно ошибки звуко-слогового состава слова и лексико-грамматические ошибки. При самостоятельном письме у таких детей наблюдаются специфические особенности, которые касаются построения самого текста, где сам текст недостаточно связан, изложение непоследовательно и нелогично.

## **ДЕТСКИЕ СТРАХИ И КОМПЛЕКСЫ: КЛЮЧИК В РУКАХ ВОСПИТАТЕЛЯ ДЕТСКОГО САДА**

*Жабина Софья Григорьевна*

*Научный руководитель Енова Ирина Владимировна*

*ГОУ ВО МО ГТТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*

Комплексы – это искаженное восприятие себя, своих личностных качеств или физических особенностей. Они закладываются в детском возрасте из-за того, что ребенок не имеет необходимого жизненного опыта, сформированного критического мышления и способности противостоять намеренной или произвольной критике взрослого, который является авторитетом для ребенка.

Неосторожно брошенная фраза или случайность может запомниться ему на всю жизнь и стать триггером мнимого недостатка. Ругать, стыдить или обесценивать поступки или черты характера ребенка можно осознанно или неосознанно. Часто мы не придаем этому глобального значения и можем внушить ребенку неуверенность в себе, даже не заметив этого. Но с этим можно справиться, если отслеживать свое поведение и говорить с ребенком, спрашивать его о том, что беспокоит, поддерживать. Относительно того, к чему они относятся, все комплексы человека можно разделить на:

1. Физические комплексы – относящиеся к нашему телу, его физическим особенностям

- Из-за роста. «Дылда», «коротышка»
- Из-за веса. «Толстый», «палка»
- Из-за различных частей тела: нос, голова, уши, глаза, брови, подбородок, лоб, щеки, шея, руки, пальцы, плечи, грудь, талия. «Лопухий», «щекастый».
- Из-за цвета кожи
- Из-за голоса. «Пискалявый»

2. Ментальные комплексы – относящиеся к душевному и психологическому состоянию

- Комплекс вины;





- Комплекс героя (постоянное желание помогать другим);
- Комплекс мученика/жертвы (неосознанное желание страданий, желание быть жертвой)
- Комплекс превосходства (индивидуум воспринимает себя лучше, выше других);
- Комплекс неполноценности;
- Комплекс власти (сильное желание руководить людьми или делами);
- Комплекс относительно своих умственных способностей;
- Комплекс Питера Пэна (желание мужчины оставаться ребенком, нежелание брать на себя ответственность и обязанности взрослого);
- Комплекс нерешительности (может развиваться как в детстве, так и у взрослого человека вследствие возникновения каких-то трудностей, препятствий, стрессовых ситуаций при принятии решений)

Комплексы ребенок получает от тех, кто их воспитывает: родителей, дедушек и бабушек, воспитателей. Взрослые, конечно же, «из самых лучших побуждений», начинают критиковать ребенка, сравнивать его со сверстниками и прилюдно наказывать, порицать и стыдить и, сами того не зная, внушать детям неуверенность в себе и стыд за свое несовершенство. Но все хорошо знают пословицу про благие намерения. Все произносимые взрослыми фразы, интонации, само отношение к ребенку срабатывают в дальнейшем как установочная программа.

Необходимо соблюдать следующие правила при борьбе с комплексами:

1. Нужно брать во внимание интересы детей, их чувства. Многие родители думают: «Ну, он же ребенок, всё равно ничего не понимает».
2. Не запрещайте детям выражать свои эмоции. Ребенок должен переживать весь спектр своих эмоций. Плакать, смеяться, переживать или бояться – это нормально.
3. Не давайте оценку личности. Необходимо, чтобы ребенок сам определил, насколько правильно он повел себя. Так он научится делать выводы, анализировать свои слова и поступки.
4. Не навязывайте эталоны поведения и гендерные стереотипы. Не нужно сравнивать ребенка с другими детьми или эталонным образцом. Например, фраза «девочка должна быть аккуратной и опрятной...» – ваша дочка должна понимать, что быть аккуратной нужно абсолютно каждому человеку, а не только девочкам. Неправильно говорить мальчику: «Что ты плачешь? Ты же мальчик!». Ведь ребенок замкнется в себе и в будущем не сможет выражать свои эмоции. При замечаниях не нужно делать замечания, употребляя хорошо знакомую фразу: «ты же мальчик» или «ты же девочка».
5. Предоставляйте ребенку свободу выбора и объясните всю ответственность за этот же выбор. Это формирует способность самостоятельно принимать решения, понимать последствия своего выбора, делает ребенка более решительным.
6. Учите принимать неудачи и поражения. Это неизбежный опыт, который очень важен для формирования полноценной личности. Проработайте вместе ошибки и попытайтесь вместе их исправить.
7. Не требуйте от ребенка невыполнимого. Четверка в дневнике или третье место на конкурсе рисунков – это нормально. Это никак не показывает уровень развития или творческих способностей ребенка. Чрезмерно строгое воспитание может привести к тому, что он будет чувствовать себя неполноценным. Например, родители, которые говорят своим детям, что они никогда не бывают достаточно хорошими, могут иметь



детей, у которых разовьется глубоко укоренившееся чувство неудачи, которое никогда не исчезнет.

8. Не перекадывайте на ребенка груз своих невыполненных грёз. Не нужно отдавать своего ребенка в балетную школу, если когда-то вы не смогли воплотить свою мечту.

9. Объясните ребенку, что он прекрасен любим. Непохожесть на других – одно из главных его достоинств.

*Многие родители формируют комплексы у своих детей не по причине того, что желают им зла или не любят их. Это происходит неосознанно. Они говорят так, потому что не умеют по-другому. Так говорили их родители, так говорят и они. Ведь так проще. Проще не задумываться о словах, сказанных ребенку. Но душа ребенка – это очень тонкая материя. Мы можем что-то когда-то неаккуратно сказать, а ребенок будет помнить всю жизнь это. Все комплексы, которые проявляются в нашей взрослой жизни, закладываются в детском возрасте. С самого начала жизни нам даются определенные установки, которые потом действуют на протяжении всей жизни!*

*Самое действенное средство для борьбы с этими самыми комплексами – это любовь родителя. Не эгоистичная и ожидающая бонусов в будущем, а бескорыстная и всепрощающая любовь.*

## **РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

**Исаков Никита Ильич**

**Научный руководитель Высокос Мария Ивановна**

*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»,  
Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

Актуальность данной работы заключается в развитии творческой активности и креативного мышления на уроках математики на основе задачного подхода.

Объектом исследования является развитие креативного мышления на уроках математики в основной и средней школе.

Предмет исследования представляет собой систему задач, способствующую развитию креативности и творческого мышления обучающегося основной и средней школы на уроках математики.

Цель работы – разработать систему заданий для развития креативности обучающихся основной и средней школы на уроках математики.

Основными видами задач, которые развивают креативное мышление и навык творческого решения, являются:

1. задачи с несформулированным вопросом;
2. задачи с недостающими данными;
3. задачи с излишними данными;
4. задачи с несколькими способами решения;
5. задачи с несколькими вариантами ответов;
6. задачи на сообразительность и логику;
7. задачи на комбинаторику;
8. задачи на построение, конструирование геометрических фигур;
9. задачи на составление условия по заданному решению или уравнению.

Другие виды деятельности, развивающие креативное мышление:

1. исследовательская и проектная деятельность;



2. составление стихов, рассказов и т.д.;
3. объяснение и составление математических фокусов;
4. задания и игры на формирование ассоциаций.

Анализ некоторых основных учебно-методических комплексов по математике из ФПУ, начиная с пятого класса, показал, что по мере взросления детей в УМК по математике уделяется все меньше и меньше внимания на развитие креативности обучающихся.

Все УМК реализуют при изложении материала проблемный подход, а также содержат исследовательские и проектные задания, которые являются средствами формирования креативного мышления обучающихся. Задания же с недостатком или избытком информацией и несформулированными вопросами в учебниках не встретились.

В данной работе была поставлена и успешно достигнута цель – разработать систему математических задач, способствующих творческому и креативному развитию учеников.

Результаты данной научной работы позволяют учителям математики экономить время по подготовке к творческим урокам, сформировать у детей мотивацию и интерес к изучению предмета и прочно закрепить, усовершенствовать знания, умения и навыки, как предметные, так и межпредметные, но и самое главное – обучить детей решению творческих задач, развивая их креативное мышление.

## **ОСОБЕННОСТИ ЗВУКО-СЛОГОВОЙ СТРУКТУРЫ ПРИ ОБЩЕМ НЕДОРАЗВИТИИ РЕЧИ**

*Лученок Ксения Сергеевна*

*Научный руководитель Солдатов Дмитрий Вячеславович*

*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»,  
Московская область, г. Орехово-Зуево*

Актуальность исследования связана с тем, что в данный момент диагностике и коррекции нарушений звуко-слоговой структуры уделяется большое значение в теории и практике специалистов. Усвоение слоговой структуры является одной из предпосылок для овладения грамотной речью и успешному в дальнейшем обучению в школе.

Степень изученности проблемы. Проблема изучения особенностей звуко-слоговой структуры у дошкольников с общим недоразвитием речи представлена в исследовательских трудах Р.Е. Левинной об общем недоразвитии речи, А.Р. Лурии о речевой деятельности в ее различных формах, Марковой А.К. об особенностях овладения слоговым составом слова у детей с недоразвитием речи и др.

Поставленная цель – изучить особенности звуко-слоговой структуры у дошкольников с общим недоразвитием речи.

Вариант решения проблемы. Исследование выполнено методом сравнения результатов двух групп испытуемых: детей с общим недоразвитием речи и детей с речевым развитием в норме. Для наиболее полного обследования звуко-слоговой структуры слова было выбрано методологическое пособие В.М. Акименко. Обследование в себя включало: исследование изолированного произнесения слов сложного слогового состава, различного слогового состава и исследование произнесения слов различного слогового состава в предложениях.

Результаты. Исследование показало отличия в качестве выполнения заданий детей с общим недоразвитием и детей без речевой патологии. Для детей с нормальным речевым развитием не характерны нарушения звуко-слоговой структуры, а если и есть



нарушения, то только за счет нарушения звуконаполняемости в словах со сложной слоговой структурой. Для детей с общим недоразвитием речи II и III уровня выполнение заданий оказалось затруднительно, произнесение слов сложного слогового состава и произнесение предложений со словами сложного слогового состава производилось детьми с напряжением и присутствовали многочисленные грубые искажения слогового состава слов. Распространенные нарушения звуко-слоговой структуры слов, выявленные при экспериментальном обследовании: сокращения звуков и слогов в слове, итерации, сокращения стечения согласных в слове и перестановки слогов в слове.

Выводы, возможность практического применения результатов. Таким образом, можно сделать вывод о недостаточном уровне и необходимости всестороннего развития звуко-слоговой структуры дошкольников с общим недоразвитием речи. По результатам диагностики выявлены общие и индивидуальные особенности и недостатки речевого развития детей с общим недоразвитием речи, что необходимо учитывать в ходе коррекционно-развивающей работы. Выявленные недостатки могут быть учтены при определении содержания общих, подгрупповых и индивидуальных коррекционных занятий в группе дошкольников с общим недоразвитием речи.

## **ВЫЯВЛЕНИЕ ПРЕДПОСЫЛОК ДИСГРАФИИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ**

*Машканова Маргарита Витальевна*

*Научный руководитель Зеленкова Татьяна Владимировна*

*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»,  
Московская область, г. Орехово-Зуево*

Актуальность исследования Данная проблема, а именно проблема возникновения дисграфии у младших школьников – одна из самых актуальных на момент обучения в начальной школе, так как процессы письма и чтения являются для учащихся средством получения знаний. Поэтому важно уметь предупреждать какие-либо предпосылки нарушения письма, преимущественно у детей с общим недоразвитием речи, потому что они находятся в «группе риска» по возникновению дисграфии, таким детям присущи некоторые особенности развития психических процессов и функций, связанных с навыками овладения письмом.

Степень изученности проблемы. В настоящее время в отечественной логопедии вопросы основ изучения организации профилактической работы нарушений письма у старших дошкольников с общим недоразвитием речи освещены в работах Т.Б. Филичевой, А.Н. Корнева, Л.Г. Парамоновой. Так же, эта тема была успешно изучена в материалах А.Е. Алексеевой, Р.Е. Левиной, Е.Ф. Поповой. Теоретические аспекты данной темы составили исследовательские работы А.Р. Лурии и Л.С. Цветкова, сутью которых была идея успешного обучения дошкольников, зависящая от овладения ими процесса письма как сложного многофункционального психофизиологического процесса.

Поставленная цель – теоретическое обоснование и экспериментальное апробирование приемов и методов выявления предпосылок нарушений письма у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи.

Вариант решения проблемы. Исследование выполнено методом диагностики лексико-грамматической стороны речи с помощью методик «Морфология» Т.И. Гризлик, Л.Е. Тимошук; «Словообразование» С.Н. Семихватская; «Лексика» О.Б. Иншакова,



фонематического слуха и восприятия с помощью методики Н. И. Дьяковой «Диагностика фонематического восприятия старших дошкольников», а также обследование мелкой моторики с помощью диагностической методики Г. А. Волковой и Н. В. Нишевой.

Результаты. Полученные данные свидетельствуют о наличии у детей фразовой речи, но с присутствием элементов фонетико-фонематического и лексико-грамматического недоразвития. Для данной группы детей характерны ошибки дифференциации звуков. Также отмечаются некоторые замены и смешения звуков, ограниченность словарного запаса, преобладание в речи простых предложений. Развитие фонематического слуха у детей недостаточное, так как ошибки при выполнении заданий возникают у каждого ребенка, а данные ошибки являются настораживающими и могут привести к акустической форме дисграфии и к дисграфии на почве нарушения языкового анализа и синтеза.

Выводы, возможность практического применения полученных результатов. Таким образом, полученные данные обуславливают необходимость проведения профилактической работы, направленной на предупреждение нарушений письма у старших дошкольников с ОНР, при этом особое внимание стоит уделить именно развитию фонематических процессов.

### **ВЛИЯНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ВРЕМЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Мотова Ирина Владимировна*

*Научный руководитель Калинина Ирина Геннадьевна*

*ГОУ ВО МО ГТТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

Математические знания в современном мире являются одними из самых важных и самых трудных для усвоения у современных детей, так как множество понятий являются абстрактными, а их применение требует выполнения сложных умственных действий, а мышление у большинства подрастающего поколения является наглядно-образным или «клиповым», что и вызывает затруднение в освоении элементарных знаний по математике уже на этапе дошкольного образования.

Однако известно, что математика отлично развивает словесно-логическое мышление, что в свою очередь способствует всестороннему развитию личности. Именно поэтому в каждой программе по дошкольному образованию обозначены требования к познавательному развитию дошкольников, в эту область входит непосредственно образовательная деятельность по математике. Формирование элементарных математических представлений в дошкольной образовательной организации происходит, в основном, в непосредственно образовательной деятельности, но не следует забывать, что ведущей деятельностью дошкольника является игровая деятельность.

В исследовании раскрыта актуальность применения дидактической игры в непосредственной образовательной деятельности детей старшего дошкольного возраста. Определена ценность правильного выбора вида игры и ее области применения, для эффективной помощи ребенку при освоении материала.

Данная работа посвящена исследованию процесса влияния дидактических игр в непосредственно образовательной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста. В исследовании рассматриваются теоретические и практические аспекты применения



дидактической игры, оказывающие позитивное влияние на формирование временных представлений.

Окружающая ребенка действительность – является содержанием дидактических игр, что способствует быстрому пониманию и способов путей решения игровой проблемной задачи. Большое значение в данном виде игр имеют правила. Они определяют деятельность каждого ребёнка в игре, показывают путь к достижению цели. Правила помогают сформировать способность торможения, то есть учат управлять своим поведением, сделать его произвольным особенно это актуально для детей дошкольного школьного возраста.

Усложнение и вариантность приемов работы, смена пособий и ситуаций стимулируют проявление детьми самостоятельности, активизируют их мышление. Для поддержания интереса к занятиям педагог постоянно вносит в них элементы игры, например: поиск, угадывание, соревновательный момент.

При планировании использования дидактических игр в непосредственной образовательной деятельности детей педагогу необходимо использовать такие игры, которые могли бы использоваться детьми в их самостоятельной деятельности, что в дальнейшем будет являться высшим результатом ребенка, способного занять себя деятельностью, требующей умственных усилий.

На основе проведенного практического исследования можно сформулировать следующие выводы: применение различных методов и приемов при формировании элементарных математических представлений зависит от возраста детей, уровня математического развития, индивидуальных особенностей ребенка. А также следует зафиксировать такую особенность: для более эффективного обучения детей математике, необходимо интегрирование всех методов и приемов обучения детей дошкольного возраста. Следовательно, основной методической особенностью являются интегрированные занятия.

Практическая значимость исследования состоит в том, опираясь на полученные результаты после проведенного исследования, возможно эффективнее применять дидактические игры во время работы с детьми старшего дошкольного возраста в непосредственно образовательной деятельности по математике, при формировании временных представлений.

## **ПЕДАГОГИКА ТВОРЧЕСКОГО САМОРАЗВИТИЯ: СУЩНОСТЬ, ПОДХОДЫ, ПРИНЦИПЫ, ТЕХНОЛОГИИ**

*Строкина Анастасия Алексеевна*

*Научный руководитель Енова Ирина Владимировна*

*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*

В современном мире, с приходом компьютеризации и постоянной модификацией во всех сферах жизнедеятельности общества, появилось огромное количество требований к самому индивиду. В первую очередь нынешний современный человек должен уметь саморазвиваться, совершенствоваться, быстро ориентироваться в ситуации, анализировать её, найти верное решение по устранению возникших на пути проблем.

В связи с этим, перед социумом встаёт новая цель – трансформация образовательной среды. Только благодаря ей поколение сможет активизировать и реализовать свои лучшие свойства и способности. И вот здесь на помощь приходит увлекательная и познавательная наука, именуемая, как педагогика творческого саморазвития.





Проблема творческого саморазвития с давних времён находилась в центре внимания многих общественных деятелей, психологов и философов, поэтому сама идея для нашего общества несвежая. Однако решённой данная проблема считаться не может, так как по сей день существует ряд дискуссионных вопросов. В основном они касаются целей, методов, содержания, форм учебного процесса по активизации творческого саморазвития. Именно по этой причине тема работы звучит так: «Педагогика творческого саморазвития: сущность, подходы, принципы, технологии».

Цель работы состоит в раскрытии теоретико-методологической основы, условий и вариантов осуществления педагогики творческого саморазвития обучающихся и применении данных сведений на практике.

Задачи:

1. Изучить и проанализировать совокупность положений, образующих теоретико-методологическую базу педагогики творческого саморазвития;
2. Раскрыть сущность и содержание педагогики творческого саморазвития;
3. Определить подходы и принципы, на которые ориентируется педагогика творческого саморазвития;
4. Ознакомиться со структурой технологий творческого саморазвития обучающихся и описать их специфические особенности.

В работе рассмотрены современные подходы к совершенствованию soft skills – метапредметных знаний, умений и навыков обучающихся.

В ходе анализа психолого-педагогической литературы были уточнены: содержание понятия «творческое саморазвитие», его несхожие друг на друга показатели, виды существующих барьеров у людей и потребность в технологиях в рамках образовательного процесса.

Также были рассмотрены благоприятные условия для формирования желания к творческому самообразованию и спроса на него.

Результатом работы является составление критериев по реализации эффективного процесса саморазвития учеников педагогом.

## **ОБОГАЩЕНИЕ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

*Автор: Цветкова Екатерина Александровна*

*Научный руководитель Шурупова Мария Вячеславовна*

*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*

Введение новых лексических единиц является неотъемлемой частью при обучении любому иностранному языку. Работая над лексикой на уроке, учителя часто сталкиваются с тем, что усвоенные обучающимися лексические единицы забываются, а словарный запас не только не растёт, а скорее уменьшается. Главная причина этого заключается в трудности усвоения лексики иностранного языка в условиях школьного обучения: отсутствует достаточная речевая практика, нет потребности в коммуникации на иностранном языке, нет погружения в языковую среду.

Чтобы обучающиеся качественно усвоили лексику иностранного языка, нужна продуманная работа над теми лексическими единицами, которые необходимы для развития речевой деятельности и которые обладают повторяемостью в пределах тематики школы.





Задача практического овладения иностранным языком требует как поиска путей совершенствования методики обучения речевым умениям, так и большого внимания к организации языкового материала. В методической литературе получил освещение ряд вопросов, связанных с работой над расширением словарного запаса обучающихся. Главным постулатом является утверждение о том, что словарный запас должен быть активным; для его формирования важно не только заучивать новые лексические единицы, но и постоянно применять их на практике в ситуациях общения, приближенных к реальным.

Одной из самых актуальных задач в современном мире при изучении английского языка является поиск новых наиболее результативных форм и методов обучения, позволяющих обучающимся освоить английский язык на качественном уровне за короткий срок. Данную задачу можно решить путем использования на уроках современных технологий с учетом текущих требований к качеству образования и уровню сформированности учебных действий.

Работа над обогащением активного словаря сопутствует всему процессу обучения. Практически на каждом втором уроке происходит знакомство обучающихся с новыми лексическими единицами и работа по их усвоению. Обеспечить овладение активным словарем – первостепенный долг каждого учителя. Немаловажным является поддержание мотивации и интереса обучающихся к тщательной работе над словом и постоянному расширению словарного запаса на изучаемом языке.

Работа по презентации и активизации новых единиц имеет чрезвычайно важное значение не только для работы над лексикой в целом, но и для освоения иностранного языка как системы в совокупности его уровней.

## **РУССКИЕ НАРОДНЫЕ ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДЕТСКОГО САДА**

*Шербинина Анастасия Владимировна*

*Научный руководитель Толкова Наталья Михайловна*

*ГОУ ВО МО ГТТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

Дошкольный возраст – важный, неповторимый этап в жизни каждого человека. В этом возрасте начинают развиваться процессы социализации, установления связи ребенка с ведущими сферами жизни: миром природы и людей, предметным миром, закладывается фундамент здоровья, а также все психические процессы, необходимые для дальнейшего развития.

Достаточно ли прочным будет этот фундамент, зависит целиком от взрослого, от того, как будут воспитываться дети, какие полезные привычки они приобретут. Важно привить детям дошкольного возраста вкус к спортивно-оздоровительным мероприятиям, играм, физической культуре и потребности в таких занятиях.

«Родина впервые предстаёт перед ребёнком в образах, звуках и красках, в играх. Всё это в изобилии несёт в себе народное творчество, богатое и разнообразное по своему содержанию.

Весёлые подвижные игры – это наше детство. Кто не помнит неизменных прятков, ловишек, салочек! Когда они возникли? Кто придумал эти игры? На этот вопрос только один ответ: они созданы народом, так же как сказки и песни.



Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что русская народная подвижная игра – незаменимое средство получения ребенком знаний и представлений об окружающем мире, развития мышления, смекалки, ловкости, сноровки, ценных морально-волевых качеств. Свободу действий дошкольник реализует в подвижных играх, которые являются ведущим методом формирования физической культуры. Глубокий смысл подвижных игр – в их полноценной роли физической и духовной жизни, существующей в истории и культуре каждого народа. Подвижную игру можно назвать важнейшим воспитательным институтом, способствующим как развитию физических и умственных способностей, так и освоению нравственных норм, правил поведения, этических ценностей общества.

Нами было выявлено противоречие, с одной стороны – русские народные подвижные игры являются эффективным средством всестороннего развития ребёнка, с другой стороны, их потенциал не используется в должной мере на практике. В связи с этим, возникает проблема: каковы организационно-методические и психолого-педагогические условия применения русских народных подвижных игр в ДОО, позволяющие их использовать для эффективной реализации образовательных областей «физическое развитие», «познавательное развитие», «художественно-эстетическое развитие».

В исследовании рассматривается применение русских народных подвижных игр в образовательном процессе детского сада с целью всестороннего развития ребенка дошкольного возраста.

Дошкольный возраст – это период совершенствования, развития личностных новообразований, которые за период дошкольного возраста обогащаются индивидуальными параметрами. Средний дошкольный возраст является наиболее важным периодом для формирования двигательной активности. Дети обладают богатым творческим воображением и стремятся удовлетворить свою биологическую потребность в движениях.

В формировании разносторонне развитой личности ребенка подвижным играм с правилами отводится важнейшее место. Они рассматриваются как основное средство и метод физического воспитания. Являясь важным средством физического воспитания, подвижная игра одновременно оказывает оздоровительное воздействие на организм ребенка.

Подвижные игры в комплексе с другими воспитательными средствами представляют собой основу начального этапа формирования гармонически развитой, активной личности, сочетающей в себе духовное богатство, моральную чистоту и физическое совершенство.

Детские подвижные игры, взятые из сокровищницы народных игр, отвечают национальным особенностям, выполняют задачу национального воспитания. Они выступают не только как фактор физического развития и воспитания, но и как средство духовного формирования личности.

В экспериментальной части было выявлено следующее: использование русских народных подвижных игр для среднего дошкольного возраста недостаточно.

В данной работе выполнены поставленные задачи и доказано, что русские народные подвижные игры являются действенным средством всестороннего, и, прежде всего умственного и физического развития детей. Они помогают освоению и закреплению ранее полученных знаний и умений, развивают физические качества в различных игровых ситуациях. Народные игры органически включаются в современный воспитательно-образовательный процесс в дошкольных учреждениях и могут составить конкуренцию



авторским современным подвижным играм при соблюдении следующих организационно-педагогических и психолого-педагогических условий:

1. систематического их включения в разные формы организации двигательной деятельности детей (физкультурные занятия, прогулки, физкультурно-спортивные досуги и праздники, дни здоровья),

2. использования эмоционально привлекательных приемов организации и проведения подвижных игр (народных атрибутов, костюмов, музыкального сопровождения и т.п.),

3. интеграции образовательных областей «физическое развитие», «познавательное развитие», «художественно-эстетическое развитие» в процессе разучивания и использовании русских народных игр.

Нормы и правила воспитания, выработанные народной педагогикой, проверены временем. В них сосредоточена веками формировавшаяся народная мудрость, вобравшая в себя общечеловеческие ценности.

Народные игры интересны и актуальны и в настоящее время, несмотря на то, что существует достаточно большое количество соблазнов в наш технократический век. Дети с большим удовольствием, а самое главное, с пользой играют в них, т.к. мелодия песни связывает движения детей одним ритмом, координирует их, поднимает настроение, развивает физически, доставляет радость. У них формируется устойчивое, заинтересованное, уважительное отношение к культуре родной страны, создаётся эмоциональная положительная основа для развития духовных и патриотических чувств: любви и преданности к Родине. Игры вызывают активную работу мысли, способствуют расширению кругозора, уточнению представлений об окружающем мире, совершенствованию всех умственных и психических процессов, стимулирует переход детского организма к более высокой степени развития.

## **ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕНИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА В СОВРЕМЕННОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ШКОЛЕ**

*Джафарова Ангелина Олеговна*

*Научный руководитель Анзорова Светлана Петровна*

*Московский финансово-промышленный университет «Синергия», г. Москва*

В настоящее время, общеобразовательная школа вместе с социальными институтами выполняет важную функцию развития личности школьника, обеспечивает учебно-воспитательный процесс и реальную интеграцию различных субъектов воспитания. В школьные годы – ученик является членом многих коллективов, в том числе и ученического коллектива, в котором усваивает социальные нормы, реализует естественную потребность в общении, совместной деятельности, обменивается жизненным опытом, ценностями, находит понимание, помощь и защиту от внешней агрессии. .

Таким образом, актуальность исследования определяется, с одной стороны, задачей выявить эффективные пути формирования ученического коллектива (что отвечает новым требованиям государственных стандартов), а с другой – неполной реализацией возможностей по решению этой задачи в современной средней школе.

Цель исследования заключается в выявлении и обосновании эффективных педагогических условий формирования «ученического коллектива» в современной инновационной общеобразовательной школе.



Объект исследования: учебно-воспитательный процесс в современной инновационной общеобразовательной школе.

Предмет исследования: процесс формирования «детского ученического коллектива» современной инновационной школы (общеобразовательной школы и т.д.).

С учетом выявленной проблемы и поставленной цели, а также в соответствии с объектом и предметом исследования, были намечены следующие задачи:

- раскрыть подходы в классических и современных педагогических работах, посвященные проблемам формирования детского ученического коллектива;
- охарактеризовать основные направления развития теории формирования коллектива и процесса воспитания в нем в педагогической теории и практике;
- выявить педагогические условия формирования современного ученического коллектива, в современной инновационной школе.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

- теоретические: нормативные, инструктивные и информационные документы Минобрнауки РФ по проблемам формирования и функционирования школьного ученического коллектива; анализ педагогической и методической литературы и т.д. – раскрывающих основные аспекты проблемы формирования ученического коллектива;
- эмпирические: знакомство и анализ опыта работы учителей, при прохождении педагогической практики, по формированию ученического коллектива в процессе учебного и воспитательного процесса в общеобразовательной школе, прямые и косвенные педагогические наблюдения, опрос, индивидуальные беседы и т.д. Практическая значимость исследования состоит в том, что содержащиеся в нем теоретические положения и выводы создают некоторые предпосылки для улучшения научно-методического обеспечения функционирования воспитательного процесса в общеобразовательной школе, одной из важнейших задач которого является формирование и развитие ученического коллектива.



XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**ПОЛИТОЛОГИЯ**

**Москва, 2021**



## **ЖЕНЩИНА В ПОЛИТИКЕ**

*Черных Полина Сергеевна*

*Научный руководитель Авраменко Марина Николаевна*

*МБОУ СОШ № 99, Воронежская область, г. Воронеж*

Тема исследования актуальна тем, что извечный спор, кто умнее – мужчины или женщины, до сих пор не решен и ведется с переменным успехом.

Изученность проблемы не достаточна. Литературы по данной тематике не много, хотя имен женщин, державших на своих хрупких плечах историю и двигавших ее вперед, встречается не мало.

Объектом данного исследования является роль женщины в истории нашей страны, предметом – представленность женщин России в политической сфере

Хронологические рамки исследования – с периода Древнерусского государства по сегодняшней день.

Цель написания исследовательской работы – изучить роль женщины в российской политике в различные периоды развития нашей страны.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач:

1. Изучить литературу по данной теме.

2. Проанализировать уровень представленности женщин в современных органах власти.

Идея проекта-показать значимость женщины в политике.

Методы исследования – изучение литературы по данной теме и проведение исследования в своём городе.

Вклад в работу – сообщение про женщину- политика в г. Воронеж – Елену Бойкову; рассказ о личном опыте в политической деятельности.

Выводы- Политика становится все более распространенной профессией и важным видом деятельности, вовлекающим все большее количество людей в свой круг. В России в настоящее время в системе исполнительной власти число женщин, конечно, оставляет желать лучшего, но, тем не менее, с каждым годом их количество всё увеличивается.

## **АБСЕНТЕИЗМ МОЛОДЕЖИ В ПОЛИТОЧЕСКОЙ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ**

*Черенков Егор Андреевич*

*Научный руководитель Кононов Иван Васильевич*

*ФГКОУ СПб СВУ МВД России, г. Санкт-Петербург*

Молодежь всегда была и остается наиболее активной и динамичной социально-демографической группой, реализующей себя во всех сферах жизнедеятельности общества: политической, социальной, культурной, экономической. Данная социальная группа в большей степени, чем другие, нацелена на повышение своего социального статуса и освоение новых социальных ролей, так как находится в стадии жизненного самоопределения.

В современной России существует доминирующее положение абсентеизма у молодежи. В большой степени это выражается в аполитичности молодого поколения. Молодые люди стремятся к таким политическим ценностям, как стабильность и гарантия безопасности. Проблема абсентеизма не нова. Она особенно губительна для молодежи, ведь если они





не будут принимать участие в политической жизни государства, то государство может перестать выполнять свои основные функции такие, как удовлетворение потребностей населения, отстаивания интересов государства на международной арене и т.д., поскольку молодежь – это будущее любого государства.

С эпохой развития информационных технологий и интернета молодое поколение усваивает больше информации, что в свою очередь позволяет увеличить вовлеченность в различные политические сообщества, где можно найти своих сторонников и мобилизоваться для дальнейших действий. Однако это характерно не всей части молодежи. Необходимо брать во внимание различные факторы, как образование, место проживания, социальную среду. Молодая возрастная группа, как правило, не находит заинтересованности в политических кандидатах или организациях, разделяющих их идеи, и одним из способов выразить свою политическую позицию и разделить ее с единомышленниками остаются митинги и акции.

Однако, стоит отметить, что молодежь проявляет большую активность в политической жизни государства, если необходимо принять судьбоносное и очень важное решения для дальнейшей жизни страны.

Дальнейшее отношение молодежи к выборам напрямую зависит от вовлеченности молодого поколения в политический процесс. При таком проценте участия в голосовании молодого населения страны можно только предполагать, как будет развиваться ситуация в будущем. Поэтому решение проблемы абсентеизма среди молодежи является одной из приоритетных задач, стоящих перед государством.



XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**ПРАВОВЕДЕНИЕ**

**Москва, 2021**



## **ЭЛЕКТРОННОЕ ДИСТАНЦИОННОЕ ГОЛОСОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

*Федорова Анна Витальевна*

*Научный руководитель Беляцкая Анна Михайловна*

*АОУ ВО ЛО ГИЭФПТ, Ленинградская область, г. Гатчина*

С 2002 года в России реализуется такой проект как «Электронная Россия», а создание электронного правительства предполагает и возможность дистанционного электронного голосования как одного из его составляющих. Сегодня не подвергается сомнению необходимость продолжения работы над системами электронного голосования. Вопрос уже не в том, нужно ли дистанционное электронное голосование, а в том, как подготовить и оптимально внедрить его в практику.

Для успешного внедрения электронного дистанционного голосования на территории Российской Федерации, я предлагаю разработать национальный проект «Электронное дистанционное голосование». Данный национальный проект необходимо утвердить президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам.

Этот проект содержал бы ряд стадий по внедрению электронного дистанционного голосования на всей территории России.

Первый этап это апробация электронного дистанционного голосования в субъектах России на муниципальных и региональных выборах.

Второй этап это формирование комиссии, которая должна оценить информационно-коммуникативные возможности субъекта России и принять решение, сможет ли субъект провести электронное голосование на своей территории.

Третий этап разработка критериев, по которым члены данной комиссии будут решать готов ли субъект к проведению электронного дистанционного голосования. Для этого стоит разработать Постановление ЦИК России «Критерии информационно-коммуникативных возможностей субъектов Российской Федерации в сфере электронного дистанционного голосования».

Четвертый этап это направление отчетов в ЦИК России от субъектов Российской Федерации об апробация дистанционно электронного голосования. Для учета мнения избирателей при подготовке данных отчетов стоит на сайте голосования сделать окошко для пожеланий и рекомендаций о проведении электронного голосования.

Пятый заключительный этап – после того как система электронного голосования будет апробирована несколько раз, и данные пробы пройдут успешно стоит внести поправки в федеральные законы, регулирующие порядок проведения различных выборов в Российской Федерации, такие как Федеральный закон «О выборах Президента Российской Федерации» и Федеральный закон «О выборах депутатов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации».



## **ЭКСКУРСИЯ КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ**

*Байбатыров Магомед-Башир Абдул-Хамидович*

*Научный руководитель Иналкаева Казбан Саматовна*

*Чеченский государственный педагогический университет,*

*Чеченская Республика, г. Грозный*

Новым для современной школы стал сам факт обязательности организации воспитательного процесса, на который с 90-х годов прошлого века не обращали особого внимания, а воспитанием занимались лишь педагоги энтузиасты. Стандарт требует от школ организации внеурочной воспитывающей деятельности учащихся, которая должна обязательно дополняться воспитанием на уроке, между тем как урок в последнее время неизменно ассоциировался лишь с процессом обучения. Все, что связано с улучшением образования и воспитания подрастающего поколения было актуальным всегда, ибо от них зависит будущее страны и одним из рычагов в этом процессе являются экскурсии, которые в настоящее время приобретают все большую популярность, становясь частью педагогического процесса принимая на себя функции образования и воспитания.

Сегодня перед учителем поставлена сложная задача – создать условия для развития творческих способностей учащихся, научить детей думать самостоятельно, чтобы они могли полностью осознать свои потребности, а также, повысить их мотивацию, поощряя их индивидуальные наклонности и таланты. В настоящее время «знающий ученик» перестал соответствовать требованиям и запросам общества, возник спрос на «умеющего и творческого ученика». Поэтому, традиционная форма «слушай-выполни-получи отметку» не может обеспечить успешное внедрение учащегося в социум.

Самым важным средством решения этой задачи, с учетом современных потребностей школы, является использование совершенно разных форм обучения. К их числу относится экскурсионное дело. Практика показала, что учащиеся лучше запоминают материал после коротких роликов-экскурсий по тем или иным темам, закрепляя их. Несомненно, обычные экскурсии, проводимые в формате офлайн, имеют огромное воздействие на учащихся. Это активный вид отдыха и проведения досуга, и результат приобретения новых знаний. Конечно, лучше запоминается то, что можно видеть, осязать, тем более в ярких образах, чем книга, урок, каждая из них дает учащимся наиболее точное реалистическое представление по существенным признакам, того или иного события, явления. Однако здесь есть и свои минусы: это и материальная сторона, это и организация мер по безопасности на всём пути следования, это и проблема дисциплины (как правило, учителя не могут контролировать поведение каждого ученика в поездке). С этими проблемами не сталкиваемся, проводя онлайн экскурсии, и они наиболее приемлемы в условиях села.

Использование в школе по мере возможности и офлайн, и онлайн экскурсий способствует более глубокому и качественному усвоению материала по истории. Экскурсии хороши тем, что они в ненавязчивой форме вовлекают ребят в культурное прошлое страны, знакомя с выдающимися личностями страны, ни одно другое мероприятие не может дать таких ярких и живых представлений, эмоций и впечатлений, как экскурсия. Конечно, возможности экскурсий в патриотическом воспитании и образовании играют огромную роль, и методика организации экскурсий при изучении отечественной истории как никогда сегодня актуально.



Современный учебный процесс построен не столько на достижение результатов в области учебных предметов (дисциплин), сколько на становлении личности ребенка, его внутреннего «Я» и стремления к самообразованию. Развитие личности является основой образовательно-воспитательного процесса. Именно внедрение в процесс обучения экскурсионной деятельности позволяет развить у учащихся такие личностные качества как: организованность, общительность, коллективизм, любознательность. В процессе экскурсии человек получает и обогащает свои знания в области истории, литературы и архитектуры.

Повышение уровня знаний у учащихся по истории родной страны посредством использования такой формы обучения, как экскурсия является актуальной проблемой на сегодняшний день в образовании.

## **СПОРТИВНОЕ ПРАВО В РФ. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ**

*Шаболтай Захар Николаевич, Хмелевская Евгения Николаевна*

*Научный руководитель Шергунова Елена Анатольевна*

*Юго-Западный Государственный Университет, Курская область, г. Курск*

Актуальность данной работы можно объяснить тем, что право – это важнейший социальный институт, и без всяких сомнений можно сказать, что он «проникает» во все иные сферы общества, в том числе и спорт. Спорт всегда являлся важным элементом общественной жизни, и зачастую он играет важную роль не только в жизни отдельного индивида, но и в развитии и функционировании целых государств. Политики древности называли спорт «младшим братом» войны, и с этим невозможно не согласиться, в связи с тем, что спортивная мировая арена стала использоваться для выяснения и политических отношений. Этим можно и объяснить повышенный интерес различных государств в поиске всевозможных рычагов влияния на спортивную жизнь планеты. Вышеперечисленное создает такие условия, где страдают в-первую очередь спортсмены. Данная проблема заставляет искать решения, и во-первых, необходимо пересмотреть положения спортивного законодательства, статус спортсмена, защищающего интересы России на внутригосударственных международных соревнованиях, и конечно же, способы защиты и восстановления нарушенных прав спортсменов.

Спортивное право – это отрасль российского права, нормы которой предназначены регламентировать содержание правоотношений, складывающихся в процессе подготовки и участия спортсменов в спортивных соревнованиях, а также участия юридических (в том числе и государства) и физических лиц в деятельности, связанной с организацией и проведением спортивных мероприятий на национальном и на международном уровнях.

В работе подробно рассматриваются две актуальные проблемы российского спортивного права: проблемы правового регулирования трудовой деятельности спортсмена и проблемы антидопингового законодательства.

Все особенности трудового договора со спортсменом объясняются особым статусом спортсмена, работник обладает особыми, свойственными только данной «профессии» чертами. Проблемой спортивного и трудового права является вопрос расторжения трудового договора со спортсменом. В одном случае договор может быть расторгнут по инициативе спортсмена. В другом – работодателя. Спорным вопросом является то, что трудовой договор может предусматривать компенсацию, которую должен выплатить спортсмен работодателю, если договор расторгается по инициативе спортсмена без



уважительной причины или в случае расторжения трудового договора по инициативе работодателя, но по основаниям, относящимся к дисциплинарным взысканиям. Отсутствие в федеральном законодательстве положений о размерах данной компенсации может привести к установлению в трудовых договорах названной выплаты в завышенном размере, которым по существу ограничивается фактическая возможность расторжения трудового договора по инициативе спортсмена без уважительных причин. В связи с этим законодательство необходимо внести изменения в ст. 348.12 и установить максимальный предел такой выплаты.

Помимо этого, что в случае расторжения трудового договора можно считать уважительной причиной Трудовой Кодекс не называет, что вполне является пробелом. Таким образом, трудовой договор со спортсменом – уникальная юридическая конструкция, которая обладает чередой особенностей. На данный момент, спортсмен во многом остается незащищенным. Полнота власти остается за работодателем, что может привести к тому, что конкурентоспособные спортсмены могут быть несправедливо выведены из борьбы за спортивный результат. Это лишь одна из проблем в трудовом законодательстве, связанном со спортсменами.

Не менее острым, дискуссионным вопросом является допинг контроль и санкции, которые применяются к спортсменам. На настоящее время нарушения антидопингового законодательства наказываются очень серьезно, полумер организации допинг контроля не приемлют и во многом, в частности в отношении России, несомненно, в этом можно усмотреть политический подтекст. Очень часто, наказание не соответствует степени нарушения, а также, нередкими бывают ситуации, когда спортсмена наказывают по вине лица, собиравшего допинг пробы, или врача. Бесспорно, действия МОК И WADA оправданы, однако, принятые меры слишком агрессивны. Единственным способом решения данной проблемы является устранение «нечистых» спортсменов, регулярный контроль со стороны РУСАДА и поддержание тесного сотрудничества с международными антидопинговыми организациями. Для того, чтобы решить вопросы связанные с допингом, необходимо комплексно подойти к этой проблеме, таким образом мы не только обезопасим отечественных спортсменов, но и лишим политических конкурентов рычагов влияния в отношении России. Необходимо изменить систему тренировок и подготовок к соревнованиям, где не будет акцента на применения фармацевтики. Также необходимо донести, что дальнейшее использование запрещенных стимуляторов в тренировочном процессе спортсменов приводит к разрушению организма занимающихся. Также следует ужесточить наказание за применение запрещенных стимуляторов вплоть до привлечения к уголовной ответственности спортсменов и причастных лиц. Кроме этого, необходимо разработать систему материального стимулирования спортивных ученых и тренеров, занимающихся совершенствованием методики тренировки без использования запрещенных препаратов.

## **КОРРУПЦИЯ В РОССИИ: ИСТОРИКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ**

*Еременко Марина Николаевна*

*Научный руководитель Тимофеева Алла Александровна*

*ВГУЭС, Приморский край, г. Владивосток*

В современном мире существует множество проблем, и острейшей из них является коррупция, которая может привести к распаду государства, вытеснению страны на





периферию мировой экономики, ухудшению демографии и т.д. Изучение сущности, масштабов коррупции и эффективности борьбы с ней в нашей стране является и сегодня, к сожалению, актуальным. Само понятие коррупции – по-прежнему предмет споров, но особый интерес вызывает изучение опыта борьбы со взяточничеством и казнокрадством.

Корни зарождения коррупции появились еще в самом начале существования Древнерусского государства. Истоками коррупции выступает система взяток, именуемая как “кормление”, появившаяся еще при Рюриковичах. Первые попытки противодействия институту взяточничества предпринял Иван III. Уже при Петре I разнообразные хищения государственными людьми имущества стали оцениваться как формы корыстного злоупотребления по службе, а при Екатерине II главным стало обеспечение принципа неотвратимости наказания за издоимство. История коррупции в советское время характеризуется определенными особенностями: с одной стороны, номенклатура как перечень должностей всякого уровня способствовала проявлению и укреплению потенциала коррупции, с другой – сам термин долго не употреблялся, а, следовательно, вроде не было и явления. Распад Советского Союза не избавил вышедшие из него государства от коррупции. Взяточничество пережило Советский Союз также, как и Российскую империю. Ученые называют множественные причины расцвета коррупции в современной России, среди которых экономические, институциональные, социально-культурные и многие другие. В России за первую половину 2020 г. было зафиксировано почти 19 тыс. преступлений коррупционной направленности, что на 2,7% меньше, чем в первом полугодии 2019 г., но это не является поводом для оптимизма на фоне появления новых вопиющих примеров. Коррупция порождает упадок «человеческого капитала». Среди бытовой коррупции самыми крупными являются сферы здравоохранения и образования.

Сфера коррупции обширна, она происходит и в коридорах власти, и в правоохранительных органах, и на таможне. Противодействие этому явлению должно быть не точечным, а системным и последовательным. Антикоррупционное законодательство показывает, что речь идет о явлении гораздо более широком, чем взятка, и начинать надо с пресечения коррупции в госаппарате, во всех государственных институтах. Важнейшее направление – уничтожение в законодательстве «специальных дыр» для «противомерной коррупции» и неоднозначной трактовки той или иной нормы закона.

## **ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ БАНКОВСКОЙ ТАЙНЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Абранев Иван Сергеевич*

*Научный руководитель Горюнова Анастасия Николаевна*

*Филиал ГАПОУ ОТТ имени А. И. Стеценко, Оренбургская область, п. Новоорск*

Основы правового режима банковской тайны заложены в Конституции Российской Федерации. Являясь разновидностью тайны частной жизни, в ней реализуется право каждого на приватность (ч. 1 ст. 23, ч. 1 ст. 24 Конституции РФ).

В условиях быстрого темпа развития банковской сферы увеличиваются случаи ухода лиц от уплаты налогов, а также значительный рост преступлений в сфере легализации доходов. С одной стороны, имеет место конституционное право граждан на защиту банковской тайны, которое также закреплено в статье 857 Гражданского кодекса РФ и статье 26 Федерального закона «О банках и банковской деятельности». С другой стороны, на территории Российской Федерации действует Федеральный закон



«О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма», который допускает предоставление сведений правоохранительным органам о подозрительных операциях. На данный момент все усилия государства направлены на принятие специального законодательства, посвященного борьбе с «отмыванием доходов», и это нашло отражение в нормах, касающихся режима банковской тайны, а именно кредитные организации должны сообщать о суммах, которые вызывают подозрение. В случае проведения банком сомнительной операции без уведомления об этом компетентных органов банк и его служащие могут быть привлечены к ответственности.

17 марта 2021 года были внесены поправки в статью 86 Налогового кодекса РФ, а именно добавлен пункт 2.1., и теперь налоговым органам предоставляется значительный объём сведений, составляющих банковскую тайну. Это можно объяснить тем, что согласно отчету о работе Федеральной службы по финансовому мониторингу за 2020 год в Росфинмониторинг поступило 18 тысяч сообщений о подозрительных операциях в этой сфере на сумму 34 млрд. рублей, проведено около 500 проверочных мероприятий, результаты по которым направлены в правоохранительные и иные органы.

Предлагается следующий правовой механизм регулирования банковской тайны в Российской Федерации:

1. В работе сформулировано авторское определение понятия банковской тайны: «Банковская тайна – это вид охраняемой законом тайны, состоящий из получаемых в процессе банковской деятельности сведений о клиентах и корреспондентах кредитной организации, об их банковских счетах и вкладах, операциях и других банковских сделках, а также иных сведений, устанавливаемых кредитной организацией, к которым у третьих лиц нет свободного доступа на законном основании и в отношении которых обладателем таких сведений введен режим банковской тайны».

2. Аргументировано внесение поправок в часть 1 статьи 26 Федерального закона от 02.12.1990 № 395–1 «О банках и банковской деятельности» в следующей редакции:

«1. Все служащие кредитной организации обязаны хранить тайну об операциях и иных банковских сделках клиентов и корреспондентов, о счетах и вкладах клиентов и корреспондентов, о клиентах и корреспондентах кредитной организации, а также об иных сведениях, устанавливаемых кредитной организацией, если это не противоречит федеральному закону».

1. Обосновывается целесообразность внесения поправок в часть 4 статьи 26 Федерального закона от 02.12.1990 № 395–1 «О банках и банковской деятельности» в следующей редакции:

«4. Справки по счетам и вкладам физических лиц выдаются кредитной организацией им самим, представителям физического лица, судам, органам принудительного исполнения судебных актов, актов других органов и должностных лиц, организации, осуществляющей функции по обязательному страхованию вкладов, при наступлении страховых случаев, предусмотренных Федеральным законом «О страховании вкладов в банках Российской Федерации», а при наличии согласия руководителя следственного органа – органам предварительного следствия по делам, находящимся в их производстве».

1. Представляется необходимым на законодательном уровне закрепить ответственность налогового органа за разглашение информации, составляющей банковскую тайну, путем внесения поправок в часть 28 статьи 26 Федерального закона от 02.12.1990 № 395–1 «О банках и банковской деятельности» и изложить в следующей редакции:



«28. Сведения о наличии счетов, вкладов (депозитов) и (или) об остатках денежных средств на счетах, вкладах (депозитах), по операциям на счетах, по вкладам (депозитам) организаций, граждан, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, физических лиц предоставляются кредитной организацией налоговым органам в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о налогах и сборах. Разглашение банковской тайны налоговыми органами предусматривает ответственность в виде возмещения причиненных убытков».

1. Обосновано предложение о разработке Центральным банком РФ (Банком России) типового положения о банковской тайне для кредитных организаций, в котором должны быть предусмотрены не только обязанность сотрудников не разглашать банковскую тайну, но и другие правила.

## **УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕСТУПЛЕНИЙ ЭКСТРЕМИСТСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

*Чепурко Валерия Александровна*

*Научный руководитель Кравченко Ольга Олеговна*

*МГУ им. адмирала Г.И. Невельского, Приморский край, г. Владивосток*

Данная исследовательская работа выполнена на тему «Уголовно – правовая характеристика преступлений экстремистской направленности». В работе рассматривается история становления института уголовной ответственности за преступления экстремистского характера, начиная с Древних времён и заканчивая Российской Федерацией, также было рассмотрено само понятие преступлений экстремистской направленности, его виды. Как один из видов преступлений экстремистской направленности был выбран к рассмотрению вопрос о преступлениях, содержащихся в статье 148 Уголовного Кодекса Российской Федерации, а именно «Воспрепятствование осуществлению права на свободу совести и вероисповедания. Далее представлена уголовно-правовая характеристика статьи 148 Уголовного Кодекса Российской Федерации, выявлены проблемные вопросы, связанные с квалификацией преступлений по данной статье.

Тема рассматриваемой работы актуальна, так как вопрос о свободе совести и вероисповедания остро стоит в настоящих реалиях, так как Российская Федерация – это многонациональная страна, с различным территориальным населением, а, следовательно, люди исповедуют различные религиозные конфессии, которые могут противоречить друг другу и на этой почве возникает множество серьёзных межнациональных конфликтов.

Авторы исследования делают акценты на:

1. Стремление к ясному и простому изложению текста.
2. Нацеленную проработку темы.
3. Изучение терминологии для глубокого изучения поставленного вопроса.

Данная работа на тему «Уголовно – правовая характеристика преступлений экстремистской направленности» носит исследовательский характер и выявляет проблемы в законодательстве, касающиеся вопросов об осуществлении права на свободу совести и вероисповедания.



## **ВРАЧЕБНАЯ ОШИБКА**

*Нурьева Мержен Мухаммедмурадовна*

*Научный руководитель Измайлов Михаил Викторович*

*Государственный гуманитарно-технологический университет (ГГТУ),*

*Московская область, г. Орехово-Зуево*

Одной из серьезных проблем современного общества является достаточно большое количество встречающихся в медицинской практике врачебных ошибок. Исследование ученых Манчестерского университета показало, что в результате врачебных ошибок погибают или становятся инвалидами 12% пациентов.

Врачебные ошибки неизбежны, они существовали всегда, поскольку медицинская деятельность сопряжена с высокими рисками. Врачебная ошибка может быть вызвана объективными причинами, не зависящими от медицинского работника, либо субъективными факторами, обусловленными индивидуальными особенностями врача.

В связи с этим вопрос об уголовной ответственности медицинских работников, допускающих врачебные ошибки, результатом которых становится смерть пациента или причинение тяжкого вреда его здоровью, а также заражение больного ВИЧ-инфекцией, представляется весьма актуальным.

Уголовный кодекс РФ к преступлениям, совершенным вследствие врачебных ошибок, относит деяния, предусмотренные ч. 2 ст. 109, ч. 2 ст. 118 и ч. 4 ст. 122. Объектами указанных преступлений являются общественные отношения, охраняющие жизнь или здоровье человека. Объективная сторона выражается в деянии, связанном с ненадлежащим исполнением профессиональных обязанностей. Субъективная сторона преступлений, предусмотренных ч. 2 ст. 109 и ч. 2 ст. 118 УК РФ, характеризуется неосторожной формой вины. Преступление, предусмотренное ч. 4 ст. 122, может быть не только неосторожным, но и умышленным. Субъектом указанных и других преступлений, связанных с врачебной ошибкой, может быть физическое лицо, имеющее медицинское образование, сертификат (свидетельство об аккредитации) специалиста, заключившее трудовой договор с работодателем или получившее лицензию на занятие частной медицинской деятельностью. В ряде случаев субъектами таких преступлений могут быть фармацевтические работники и младший медицинский персонал.

Исследование преступлений, объединенных понятием врачебной ошибки, позволяет выделить причины и условия их совершения. К причинам следует отнести нерациональную организацию труда и низкую зарплату медицинских работников, декларативный характер социальных гарантий, коррупционные и другие правонарушения в сфере здравоохранения, недостатки медицинского образования. Условия, приводящие к врачебным ошибкам, – неэффективное правовое регулирование, правовая неграмотность медицинских работников, безнаказанность должностных лиц, сокращение бесплатной медицинской помощи.

Меры предупреждения преступлений, связанных с врачебной ошибкой, делятся на меры общего (правовые, организационные и социально-экономические) и специального характера. Меры специального характера (специально-криминологические, совершенствование уголовной политики и др.) являются базовыми в профилактике рассматриваемых преступлений.

Одной из таких мер может стать принятие Федерального закона «Об обязательном страховании гражданской ответственности медицинских организаций перед пациентами».



XVIII Всероссийский конкурс  
«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



**ПСИХОЛОГИЯ**

**Москва, 2021**



**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА  
ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РФ:  
ВЫЗОВЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

*Хромов Сергей Алексеевич*

*Научный руководитель Новиков Василий Савельевич*

*ЛИЦЕЙ № 10 ИМЕНИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин*

Пункт 13 Устава внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации. Юридические основания, порядок, цель, условия правомерности и пределы применения и использования огнестрельного оружия военнослужащими Вооруженных Сил Российской Федерации

Военнослужащие Вооруженных Сил Российской Федерации (далее – военнослужащие) обязаны проходить специальную профессионально-психологическую подготовку в образовательных организациях РФ и в системе служебной подготовки, а также ежегодную проверку на профессиональную пригодность к действиям в криминальных конфликтах, связанных с применением огнестрельного оружия.

Военнослужащие обязаны применять и использовать огнестрельное оружие только в конфликтных ситуациях, предусмотренных пунктами 13, 14 и 15 Устава внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации 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 военнослужащих применять и использовать огнестрельное оружие.

При применении и использовании огнестрельного оружия военнослужащий обязан:

- обнажить огнестрельное оружие, привести его в боевую готовность и одновременно подать команду «Военнослужащий Вооруженных Сил Российской Федерации! Не двигаться!»;
- предупредить физическое лицо о своем намерении применить оружие, предоставив при этом правонарушителю достаточно времени для выполнения законных требований, – первый порядок применения огнестрельного оружия;
- применять огнестрельное оружие без предупреждения, когда предупреждение в создавшихся обстоятельствах является реально невозможным или нецелесообразным – второй порядок;
- 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.





**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА  
ЗАМЕСТИТЕЛЕЙ ДИРЕКТОРОВ ПО ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ: ВЫЗОВЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

*Дьяченко Константин Олегович*

*Научный руководитель Новиков Василий Савельевич*

*ЛИЦЕЙ № 10 Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин*

Статья 7. Юридические основания и порядок применения гражданами огнестрельного оружия ограниченного поражения

Гражданам разрешается хранение и ношение огнестрельного оружия ограниченного поражения (далее – оружия) 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 приходить 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.



**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА  
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 18 Устава военной полиции. Юридические основания, порядок, цель, условия правомерности и пределы применения и использования огнестрельного оружия

Военнослужащие военной полиции 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 огнестрельного оружия.

Военнослужащие обязаны применять и использовать огнестрельное оружие только в конфликтных ситуациях, предусмотренных пунктами 18 и 19 Устава военной полиции 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 военнослужащих применять и использовать огнестрельное оружие.

При применении и использовании огнестрельного оружия военнослужащий обязан:

- обнажить огнестрельное оружие, привести его в боевую готовность и одновременно подать команду «Военнослужащий военной полиции! Не двигаться!»;
- предупредить физическое лицо о своем намерении применить оружие, предоставив при этом правонарушителю достаточно времени для выполнения законных требований, – первый порядок применения огнестрельного оружия;
- применять огнестрельное оружие без предупреждения, когда предупреждение в создавшихся обстоятельствах является реально невозможным или нецелесообразным – второй порядок;
- 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;
- соблюдать законность, проявлять сдержанность, выдержку, самообладание, бдительность, решительность, ожидать внезапного вооруженного сопротивления, вступать с правонарушителями только в психологическое противоборство при наличии юридических оснований и условий правомерности к применению огнестрельного оружия и при этом быть всегда психологически готовым применять его без предупреждения.



## **РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ АРТ-ТЕРАПИИ (НА ПРИМЕРЕ ПЕСОЧНОЙ ТЕРАПИИ)**

*Березовская Анастасия Станиславна*

*Научный руководитель Лизунова Галина Юрьевна*

*Горно-Алтайский государственный университет,  
Республика Алтай, г. Горно-Алтайск*

В настоящее время все большее внимание уделяется развитию творческих способностей дошкольника. Дети дошкольного возраста очень любознательны, имеют огромное желание познать окружающий мир, преобразовывая его. Поэтому необходимо как можно эффективнее использовать эти характеристики дошкольника в работе педагогами-психологами и другими специалистами.

Для развития творческого потенциала дошкольника, необходимо развивать воображение и фантазию, творческое мышление, воспитывать любознательность, формировать умения наблюдать и анализировать явления, проводить сравнения, обобщать факты, делать выводы, практически оценивать деятельность, активность, инициатива. Заинтересованность дошкольника, его увлечения, фантазия, стремление создавать что-то новое, лучшее помогут взрослым понять направление в работе по формированию творческих способностей. Развитию творческих способностей способствует использование в работе психологами и педагогами методов арт-терапии, а именно, песочной терапии. Она благоприятно влияет на развитие ребенка в целом, гармонизирует психоэмоциональное состояние, формирует произвольность действий, снижает уровень тревожности, повышает уровень мотивации к занятиям.

Теоретический анализ литературы по теме исследования показал, что при умелом руководстве процессом развития детского творчества, с учетом возможностей и интересов каждого ребенка, обогащая его умственную и духовно-эмоциональную сферу, психологи и педагоги могут добиться высоких результатов. На занятиях с детьми дошкольного возраста следует использовать современные эффективные методы и приемы.

Для целенаправленного проведения работы по развитию творческих способностей мы определили уровень развития творческих способностей у воспитанников одного из сельских ДООУ Республики Алтай. Согласно результатам констатирующего этапа исследования, у испытуемых в основном преобладал низкий и средний уровни развития творческих способностей. Дети не стремились участвовать в совместной со взрослыми практической и игровой деятельности, испытывали неустойчивый интерес к действиям ровесников, не могли подчинять свое поведение правилам общения. Чтобы изменить полученную картину и повлиять на развитие творческих способностей, а заодно и коммуникативных умений, была составлена программа с тематическим планом занятий с применением песочной терапии «Волшебный песок».

Упражнения программы помогают получить новые знания об окружающем мире, снижают психоэмоциональное напряжение, развивают познавательные процессы: восприятие, внимание, память, воображение, развивают навыки общения. На таких занятиях проявляется творческая активность ребёнка.

Использование песочной терапии, а также результаты контрольного этапа исследования показали, что у дошкольников появился огромный интерес и желание работать самостоятельно, включать фантазию, проявлять желание создавать что-то новое, ра-



ботая не только в одиночку, но и в группе. Количество детей с выраженным средним и высоким уровнем развития творческих способностей увеличилось. Рекомендуем регулярно использовать данный метод арт-терапии для того, чтобы в дальнейшем эти способности не угасли.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования ее материалов и программы развития творческих способностей детей дошкольного возраста средствами песочной терапии «Волшебный песок» педагогами-психологами, педагогами дошкольных организаций для решения практических задач в работе, а также родителями дошкольников.

### **ФОРМИРОВАНИЕ НРАВСТВЕННО-ВОЛЕВОЙ ГОТОВНОСТИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ К ШКОЛЕ ПОСРЕДСТВОМ ТРУДОВЫХ ПОРУЧЕНИЙ**

*Андрюшенко Анна Сергеевна*

*Научный руководитель Гуреева Оксана Николаевна*

*Филиал ГОУ ВО МО «ГСГУ» в г. Зарайске, Московская область, г. Зарайск*

Современное общество нуждается в подготовке широко образованных, высоконравственных людей, обладающих не только знаниями, но и прекрасными чертами личности, поэтому особенно важно уделять внимание проблеме нравственного воспитания детей, начиная с дошкольного возраста.

Вооружение нравственными знаниями важно и потому, что они не только информируют детей о нормах поведения, утверждаемых в современном обществе, но и дают представления о последствиях нарушения норм или последствиях данного поступка для окружающих людей. Главной задачей нравственного воспитания выступает превращение социально-необходимых требований общества в высокие нравственные внутренние стимулы каждого ребенка, такие как: честь, совесть, долг, достоинство.

Важнейшим средством формирования нравственных основ личности ребенка, его гуманистической направленности, волевых качеств является приобщение его к самостоятельному посильному труду, его знакомство с работой взрослых.

Поэтому проблемой нашего исследования и будет являться вопрос: могут ли трудовые поручения выступать средством формирования нравственно-трудовой готовности старшего дошкольника к школе?

Поскольку проблема готовности детей к процессу обучения всегда привлекала внимание педагогов и психологов, современная система образования (школы, гимназии, колледжи, техникумы) заинтересована в подготовке детей к школе, главным образом, в развитии их интеллектуальных способностей и волевых качеств.

Развитие воли и произвольности является одним из показателей готовности ребенка к школе. Произвольность – это способность владеть собой, своей внешней и внутренней деятельностью. Нравственно-волевая готовность дошкольников старшего возраста к школе включает два аспекта: 1) готовность к учению; 2) принятие нового образа жизни.

Значительную роль в формировании нравственно-волевой готовности играет трудовое обучение, в результате которого ребенок овладевает трудовыми навыками, способствующими достижению результата.



С целью успешного решения вопросов трудового воспитания старших дошкольников, педагогическая деятельность должна быть направлена на формирование необходимых условий.

Процесс воспитания должен быть организован таким образом, чтобы дошкольники воспринимали свои трудовые действия как полезность, необходимый и важный аспект для себя и всей группы. К выполнению трудовых поручений дошкольники должны относиться с любовью, видеть в работе радость.

При выполнении трудовых заданий, у старших дошкольников меняется представление о себе и об окружающем мире, радикальным образом меняется и самооценка, что в свою очередь развивает волю ребенка.

Практическая значимость нашего исследования состоит в том, что в данной работе будет разработан план воспитательно-образовательной работы по организации трудовой деятельности с целью нравственного воспитания детей старшего дошкольного возраста, который может использоваться воспитателями в дошкольной образовательной организации.

## **ОЦЕНКА УРОВНЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ АГРЕССИИ ШКОЛЬНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА И ВОЗРАСТА**

*Калачева Антонина Сергеевна*

*Научный руководитель Гусева Анна Юрьевна*

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

Проявление агрессии в образовательных организациях является проблемой, которая все больше волнует учителей и родителей. Цель нашего исследования – оценить уровень различных форм агрессии у обучающихся среднего и старшего школьного возраста в зависимости от пола и возраста. Исследование проводилось в 2020–2021 учебном году на базе средней школы № 5 города Иваново, среди учащихся 6-х и 10-х классов. Использовался опросник А. Басса и А. Дарки.

Анализ проявлений разных форм агрессивного поведения мальчиков и девочек, обучающихся среднего и старшего звена выявил существенные различия, как по возрастным показателям, так и по гендерным различиям.

Для школьников в возрасте 12–13 лет не выявлено существенных отличий между девочками и мальчиками в плане физической агрессии. У девочек среднего звена более выражены косвенная агрессия, раздражение, негативизм, обида, подозрительность и чувство вины. Уровень вербальной агрессии выше у мальчиков. У старшеклассников показатели агрессии выше у юношей, чем у девушек. Уровень физической агрессии, раздражения и обиды выше у юношей. Не выявлено существенных отличий по гендерному признаку в плане косвенной агрессии, вербальной агрессии и чувства вины. У девушек более выражены негативизм и подозрительность.

Достоверные отличия между девочками и мальчиками 10 классов отмечены по таким показателям как физическая агрессия, девочки более подозрительны, чем мальчики.

Проявление различных форм агрессивных реакций у девочек и мальчиков для учащихся 6-х классов выше, чем для учащихся 10-х классов. Показатели для учащихся 10-х классов намного ниже, чем для учащихся 6-х классов. К 10 классу существенно снижается уровень подозрительности. Показатели раздражения у юношей старшего звена повы-



шаются, эти показатели можно обосновать умственными и психическим напряжениями, которые, возникают из-за загруженности на работе или учебе, негативных переживаний.

Структура проявления различных форм агрессии обусловлена одновременно как возрастными, так и половыми особенностями: у юношей-подростков все показатели агрессии выражены гораздо более сильно, чем у девушек. У юношей-подростков преобладает прямая физическая и вербальная агрессия; в отличие от них, у девушек преобладает косвенная вербальная форма агрессии. Сравнив наши данные и данные Л. М. Семенюк (1996) мы выявили, что возрастные и гендерные различия по уровню агрессии в целом совпадают, однако, наши исследования показывают, что уровень физической агрессии у юношей старшего и среднего звена в настоящее время несколько выше, чем по данным Л. М. Семенюк (1996). Показатели вербальной агрессии у школьников среднего звена также выше. Такие различия можно объяснить тем, что в настоящее время напряженность в отношениях возрастает. Возможно, это связано и с периодом длительной изоляции в период пандемии.

На основании проведенных исследований были предложены рекомендации по коррекции и профилактике подростковой агрессии. Для профилактики агрессивного поведения необходимо научить подростков навыкам позитивного общения, взаимодействия с другими членами социума, умения находить альтернативные мирные пути решения конфликтов.

## **ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ**

*Конопак Роман Алексеевич*

*Научный руководитель Копченова Елена Евгеньевна*

*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»,  
Московская область, г. Орехово-Зуево*

Происходящие процессы трансформации систем ценностей и ценностных ориентаций в современном российском обществе затрагивают молодёжь в большей степени, чем другие слои населения, ввиду особой восприимчивости, незащищённости, а также социальной мобильности подрастающего поколения. В связи с этим проблема изучения структуры и динамики ценностных ориентаций молодёжи в условиях трансформируемого общества является особенно актуальной.

Ценностные ориентации рассматриваются как центральный элемент сознания, преобладающая определенная форма поведения и деятельности, которая выражается в направленности потребностей и интересов индивида. Ценностные ориентации обеспечивают целостность и устойчивость личности, определяют структуру сознания, программы и стратегии деятельности, контролируют и организуют мотивационную сферу, определяют средства достижения целей.

Выделяют два класса ценностей – терминальные и инструментальные. Терминальные ценности понимаются как убеждения в том, что какая-то конечная цель индивидуального существования с личной и общественной точек зрения стоит того, чтобы к ней стремиться. Инструментальные ценности рассматриваются как убеждения в том, что какой-то образ действий является с личной и общественной точек зрения предпочтительным в любых ситуациях. По сути, выделенные ценности подразделяются на ценности-цели и ценности-средства. С. Шварц выделяет десять мотивированных типов ценностей





в соответствии с их центральной целью: власть, достижение, гедонизм, стимуляция, самостоятельность, универсализм, доброта, традиция, конформизм, безопасность.

Исследователями подчеркивается, что на формирование системы ценностей человека оказывают влияние многие факторы: социальное окружение, семья, сверстники, личность педагога, образовательная, рабочая среда, средства массовой информации, общество в целом, культура, законы и традиции и т.д.

Проведенное нами эмпирическое исследование показало, что структура ценностных ориентаций современных российских студентов отличается выраженной ориентацией на гедонизм (получение наслаждений и чувственного удовольствия) и самостоятельность в поведении и мыслях. Ценность достижений и личного успеха не играет такой значимой роли, как это было в исследованиях, проведенных в начале 21 века. Ценность безопасности имеет важное, хотя и не главенствующее значение для молодых людей, относящихся к разным поколенческим группам. Наименьшую важность для всех представляют ценности, связанные с традициями и властью.

Гендерные различия показали, что для современных девушек, по сравнению с юношами, более значимы ценности, связанные с гедонизмом и самостоятельностью. Девушки, в отличие от юношей, также больше ориентированы на такие ценности, как безопасность, универсализм, достижения и стимуляцию. Интересно, что доброта в иерархии ценностей юношей-студентов занимает более высокое место, чем у девушек; но юноши, предсказуемо, больше ориентированы на такую ценность, как власть.





XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО**

**Москва, 2021**



## **ВЛИЯНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА СОИ**

*Ченцова Виктория Дмитриевна*

*Научный руководитель Ченцов Василий Николаевич*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная Ивановская школа»,  
Белгородская область, Старооскольского ГО*

Гипотеза: Внекорневая обработка растений сои микроэлементами повышает урожайность, содержание белка и жира в семенах.

Цель: Проверить влияние микроэлементов на продуктивность и качества семян сои.

Задачи опыта:

1. Вести наблюдения за фазами роста и развития растений сортов сои.
2. Сравнить продуктивные качества опытных сортов сои.
3. Определить микроэлемент повышающий содержание протеина, жира и урожайность семян сои.
4. Рассчитать экономическую эффективность и сделать статистическую обработку результатов исследования.

Объект исследования – опытные сорта сои.

Предмет исследования – микроэлементы бор, цинк, сера и магний.

Методика опыта. Опыт сельскохозяйственный провели в 12 вариантах и 2 повторностях. Размер учётной делянки – 2,5 м<sup>2</sup>. Учётная площадь – 60 м<sup>2</sup>, общая площадь – 150 м<sup>2</sup>. Уход за растениями заключался в трёх междурядных обработках и одного окучивания, прополке и удалении сорняков. Азотосудорожку вносили в рядки при посеве по 50 г/м<sup>2</sup>. Первую внекорневую обработку растений сои, на опытных делянках провели в фазе бутонизации: сульфатом магния, борной кислотой и сульфатом цинка. Вторую обработку в фазе налива семян. Контрольные делянки обработали чистой водой. Уборку провели в фазе полной спелости семян. Анализ проводили на 10 растениях сортов Арлета, Зуша и Лиссабон.

Выводы:

1. Применение борной кислоты, сульфатов магния и цинка, значительно не повлияли на фазы роста и развития растений сои.
2. Обработка растений борной кислотой способствовало увеличению продуктивных качеств и урожайности семян сои на 7–17%.
3. Определён микроэлемент, влияющий на увеличение урожайности, содержание протеина и масла в зерне сои, это бор.
4. Бор повысил содержание сырого белка в семенах сои от 3,3 до 4,6%, а жира на 1,1–2,6%.
5. Экономическая эффективность на делянках, где проводились обработки препаратом «Борная кислота», была выше по сортам: Зуша на 42,1%, Лиссабон на 48,3% и Арлета на 67%, по сравнению с контролем.
6. Проведена статистическая обработка результатов опыта разностным методом по критериям Стьюдента с изучением урожайности. Разность существенна, результаты достоверны.

По результатам нашего исследования, мы рекомендуем в Белгородской области выращивать сорта сои Арлета, Лиссабон и Зуша с применением микроэлемента Бор, повышающий урожайность и содержание белка и жира.



## **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА И ПРОДУКТИВНОСТЬ СОРТОВ СОРГО ЗЕРНОВОГО В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЧИВОСТИ КЛИМАТА**

*Капленко Алексей Николаевич*

*Научный руководитель Ченцов Василий Николаевич*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная Ивановская школа»,  
Белгородская область, с. Ивановка*

Гипотеза: Сорго зерновое в засушливые годы на малопродуктивных почвах даёт высокие и стабильные урожаи.

Цель: Провести сортоизучение сортов сорго зернового и определить лучшие для возделывания в условиях изменчивого климата Белгородской области.

Задачи опыта:

1. Проверить адаптацию опытных сортов сорго зернового к условиям района.
2. Сравнить морфо-биологические и продуктивные качества опытных сортов сорго зернового.
3. Изучить технологические особенности выращивания сорго.
4. Сделать экономический расчёт и статистическую обработку результатов исследования.

Объект исследования – культура сорго зерновое.

Предмет исследования – опытные сорта сорго зернового.

Актуальность. За последние годы в нашей области произошло резкое изменение погодно-климатических условий. Температура воздуха повысилась на 10–15°C, количество выпавших осадков сократилось на 50–60% от среднееголетних значений. Поэтому назрела необходимость, расширить посевы засухоустойчивых и менее требовательных к влаге культур. Сорго в Белгородской области новая культура и выращивается на небольших площадях. ООО Сингента предложила нам провести испытание сортов зернового сорго на низко плодородных почвах в условиях засухи, без орошения.

Методика. Предшественник – озимая пшеница. Осенью провели обработку почвы мотоблоком на глубину 20–22 см. Перед посевом семян сорго разбили делянки и выровняли почву. Посев сорго провели по схеме 45 X 20 см. Опыт сельскохозяйственный провели в шести вариантах и двух повторностях. Размер учётной делянки – 4 м<sup>2</sup>. Уход за растениями заключался в трёх междурядных обработок, прополке, удалении сорняков и одного окучивание. Азот вносили в рядки при посеве из расчёта 50 г/м<sup>2</sup>. Уборку провели в период полной спелости. Структурный анализ проводили на 10 растениях сорго, с каждой делянки и каждого сорта. Исследование было проведено с сортами сорго зернового, иностранных и отечественных селекционных центров, районированными в Центрально Чернозёмном регионе (5): Арморию, Арфрию, АСП 25, КСС 19 и Самураю по сравнению с контрольным сортом Самбо, районированным с 2012 года.

Выводы.

1. Испытанные сорта сорго зернового хорошо произрастают в условиях изменчивого климата в нашем регионе.
2. Биометрические измерения опытных сортов сорго зернового превысили контрольный сорт Самба на 10–50%, кроме сорта КСС-19.
3. Урожайность зерна сорго составила от 22,7 до 41,6 ц/га.
4. Продуктивность сортов Арморию, Арфрию, АСП-25 и Самураю превысила контроль на 32–57%.



5. Экономическая эффективность проведённого опыта составила от 120% у сорта КСС-19 до 303,5% у сорта Самурай.

6. Проведена статистическая обработка результатов опыта разностным методом по критериям Стьюдента с изучением урожайности. Разность существенна, результаты достоверны.

По результатам нашего исследования, мы рекомендуем в условиях изменчивости климата Белгородской области выращивать сорта сорго зернового Арморик, Арффрио, АСП-25 и Самурай, как самые продуктивные.

### **ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СУКЦИНАТА ХИТОЗАНА НА НАЧАЛЬНЫЙ ОРГАНОГЕНЕЗ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА ТЫКВЕННЫЕ (НА ПРИМЕРЕ ОГУРЦОВ СОРТА «ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ 27»)**

*Маслова Мария Владимировна*

*Научный консультант Олива Тамара Владимировна*

*Научный руководитель Меремьянина Татьяна Григорьевна*

*МБОУ «СОШ № 1 г. Строитель», Белгородская область*

Известно, что для получения высокого и качественного урожая необходимо использование биологических стимуляторов роста и развития организма растений. При этом, преимущество отдается веществам с пролонгированным эффектом, применение которых в тоже время простое и недорогое. Всем этим требованиям отвечают хитозан-содержащие препараты, например сукцинат хитозана.

Актуальность данного исследования обусловлена, не только способностью хитозан-содержащих препаратов вырабатывать у растений устойчивость, антибактериальные и фунгицидные свойства, но и наносить минимальный вред окружающей среде, что определяет высокую потребность в таких препаратах в современном сельском хозяйстве.

Целью работы стало изучение влияния сукцинат хитозана на характеристики проростков семян огурца.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи:

- изучить литературу о биостимуляторах, в том числе хитозановой природы;
- изучить литературу о методах биотестирования;
- изучить влияние сукцинат хитозана на следующие характеристики прорастания семян огурца: энергию прорастания, лабораторную всхожесть, рост зародышевого корешка и зародышевого стебелька проростков; на биомассу проростков.

Предметом исследования стало изучение влияния растворов сукцинат хитозана разной концентрации на изменение характеристик проростков огурца сорта Дальневосточный 27.

Объектом исследования были проростки огурца сорта Дальневосточный 27. Семена соответствовали требованиям качества ГОСТ 32592–2013. Для проведения лабораторного опыта использовалась методика биотестирования по проращиванию семян. Все этапы проведения биотестирования описаны в СанПин 2.1.7.573–96.

Опыт проводили в 3-х кратной повторности. Контрольный вариант – это вариант с семенами растений и дистиллированной водой. Вариант 1 – семена растений и раствор с сукцинат хитозаном в концентрации 0,1%. Вариант 2 – семена растений и раствор с сукцинат хитозаном в концентрации 0,01%. Вариант 3 – семена растений и раствор с сукцинат хитозаном в концентрации 0,001%. Эксперимент заканчивался на 8 день.



Выводы:

1. Установлено, что раствор сукцината хитозана в разных концентрациях усиливал энергию прорастания семян огурца, не имел отрицательного влияния на рост корешков проростков огурцов, влияет на длину зародышевого корешка и стимулировал развитие боковых корешков проростка огурца

2. Установлено, что растворы сукцината хитозана влияют на накопление биомассы семян огурца.

Таким образом, для получения качественных проросших семян и в дальнейшем запланированной урожайности огурца рекомендуется замачивать семена раствором биопрепарата природного происхождения сукцината хитозана в концентрации 0,01%.

## **ПОВЫШЕНИЕ РЕПРОДУКТИВНОЙ СПОСОБНОСТИ КОРОВ МЯСНОЙ АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОДЫ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ BIOTEХНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ**

*Заходяев Денис Дмитриевич*

*Научный руководитель Лебедько Егор Яковлевич*

*ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Брянская область, с. Кокино*

В современных условиях ведения отрасли мясного скотоводства в направлении селекционно-племенной работы эффективно применяются новые методы геномной селекции. Такие технологии позволяют при использовании равномерно распределенных по геному ДНК-маркеров проводить отбор животных по генотипу в отсутствие данных о генах, влияющих на тот или иной признак. В отрасли эффективно применяется искусственное осеменение коров и телок, в том числе с использованием сексированного семени быков-производителей и трансплантацией эмбрионов, что и обусловило актуальность проведенных исследований.

Применение новых биотехнологических методов в мясном скотоводстве с целью повышения репродуктивной способности коров абердин-ангусской породы осуществляется в ограниченном числе сельскохозяйственных предприятий страны и их результативность изучена недостаточно.

В этой связи основной целью исследований явилось комплексное изучение и аналитическая оценка использования биотехнологических методов в повышении репродуктивных показателей мясных коров.

Исследования выполнены в течение 2018–2020 гг. на базе племенного репродуктора филиала ООО «Брянская мясная компания».

В работе применены классические методики использования сексированного семени быков-производителей; эмбриопересадок; геномных индексов. В племрепродукторе эффективно используется сексированное семя, направленное на получение в приплоде максимального количества бычков. Так, например, в 2017 году было получено 67,0% бычков; в 2018 году – 75,0% и в 2019 году – 81,91%.

С 2015 года в ООО «Брянская мясная компания» началось производство эмбрионов при использовании собственной базы маточного стада (коров, нетелей, телок). За период с 2015 по 2018 год был получен 93661 эмбрион. Для этих целей применяют два основных метода: *in vitro* и *in vivo*. Эти два метода имеют как свои плюсы, так и определенные недостатки.



Племенное поголовье мясного скота абердин-ангусской породы в БМК оценивают, как по фенотипу, так и генетическими методами общепринятыми по EPD/EBV современным селекционным признакам. Точность прогноза племенной (генетической) ценности животного обозначается как АСС при его значении от 0 до 1,0 и изменяется по мере накопления данных. Оценивают племенных животных по ряду геномных индексов (SED, BW, WW, CW, JMF-MARBL и др.).

Применяемые новые современные биотехнологические методы в ООО «Брянская мясная компания» (сексированное семя, эмбриопересадки и геномные индексы) позволяют на высоком уровне повысить показатели репродуктивной способности коров мясной абердин-ангусской породы.

## **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).



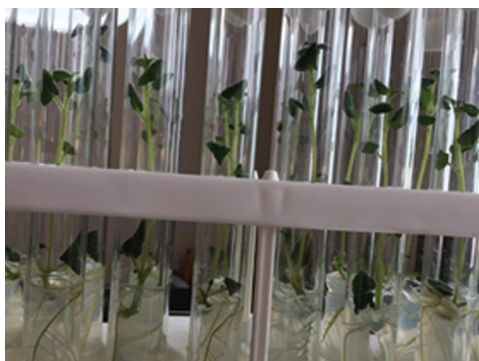


Фото 1. Культура эксплантов картофеля



Фото 2. Клубни картофеля из микро-растений

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.



XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**СОЦИОЛОГИЯ**

**Москва, 2021**



## **ИНФОРМАЦИЯ КАК ОБЪЕКТ ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА**

*Махов Андрей Михайлович*

*Научный руководитель Седова Ольга Викторовна*

*ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В. И. Бондаренко»,  
Московская область, г. Орехово-Зуево*

В современном обществе все большее значение приобретает информация, которая является основным фактором производства в XXI веке. Информационные отношения стремительно развиваются и присутствуют во всех сферах жизни. Не является исключением и гражданский оборот, объектом которого зачастую выступает информация.

В науке отсутствует единое мнение относительно того, что именно следует считать объектом информационных отношений. Поскольку информация может существовать и передаваться, а также находиться в обладании человека независимо от формы ее выражения, объектом права выступает сама информация, а не ее материальный носитель. Более того, информация обладает всеми выделяемыми в науке признакам объекта гражданского права: дискретностью, юридической принадлежностью, полезностью и системностью.

Правовое регулирование отношений, возникающих в связи с договорной передачей информации, при помощи представленной модели договора устранил и предотвратит множество практических проблем. Безусловно, данная модель требует определенных доработок, но она может выступить основой правового регулирования таких отношений.

Передача информации представляется наиболее простым в применении механизмом, но законом могут быть предусмотрены и иные информационные договоры, например, о безвозмездной передаче информации, о передаче информации во временное пользование и так далее. Однако для урегулирования таких отношений необходимо проведение дополнительных исследований.

1. Информация как объект гражданского права представляет собой сведения о чем либо, вне зависимости от их закрепления на материальном носителе, находящиеся в обладании человека и способные удовлетворять потребности лица.

2. Информация как объект гражданского права обладает следующими юридическими свойствами и особенностями: нематериальный и субъективный характер, тиражируемость, непотребляемость, неисчерпаемость и трансформируемость.

3. Сущность правового режима информации заключается в определении объема правомочий и обязанностей у определенного лица по обладанию, передаче (предоставлению), распространению и пользованию такой информацией. Классификация информации представляет собой следующую структуру: к общему правовому режиму относится свободная и обязательная в обороте информация, а к специальному – ограниченная и изъятая из оборота.

4. Информация имеет важное значение для реализации прав и исполнения обязанностей в корпоративных и обязательственных отношениях. В большинстве случаев информация выступает как сопутствующий объект данных отношений и является гарантией реализации соответствующих прав, а также принципа свободы договора.

5. Информация может являться самостоятельным объектом договорного права и предметом договора, однако, такие отношения не урегулированы законодательством. Предложенная модель договора может выступить основой для дальнейшего правового регулирования различных информационных договоров.



## **КСЕНОФОБИЯ, НАЦИОНАЛИЗМ, РАСИЗМ – ПОЗОР ЧЕЛОВЕЧЕСТВА**

*Алексейченко Лолита Николаевна*

*Научный руководитель Шевцова Ольга Николаевна  
ГБПОУ КК «СКПО», Краснодарский край, г. Сочи*

Современное человеческое общество разительно отличается от того, каким оно было даже 50 лет назад, но, несмотря на достигнутые высоты в различных сферах жизни, люди во всех частях планеты продолжают ежедневно страдать от различных форм ксенофобии, расизма, национализма и связанной с ними дискриминации. Этнические и расовые предрассудки с точки зрения логики совершенно абсурдны, иррациональны. Но, к сожалению, они с течением времени приобретают характер нормы, передаются из поколения в поколение.

Цель исследования: проанализировать уровень распространённости ксенофобии, национализма и расизма среди жителей города Сочи разных возрастных групп; побудить представителей молодёжи к борьбе с личной расовой и этнической предрассудченностью путем проведения лекций.

Задачи исследования:

1. Изучить психолого-социологическую литературу по проблеме явлений ксенофобии, национализма и расизма в человеческом обществе;
2. Познакомиться с понятиями: ксенофобия, национализм, расизм, установка, национальные и расовые стереотипы, предрассудки;
3. Рассмотреть теории происхождения предрассудков;
4. Рассмотреть исторические проявления ксенофобии, национализма и расизма;
5. Разработать анкету «Нахожусь ли я во власти этнических и расовых предрассудков?»;
6. С помощью опроса на основе анкетирования выявить уровень предрассудченности у респондентов разных возрастов;
7. С помощью опроса на основе анкетирования выявить самую «популярную» среди участников опроса теорию происхождения этнических и расовых предрассудков;
8. Провести лекции «Ксенофобия, национализм, расизм – позор человечества» студентам первого курса;
9. С помощью опроса на основе анкетирования выявить отношение современной молодёжи к проблеме ксенофобии, национализма и расизма;
10. Изучить пути преодоления явлений ксенофобии, национализма и расизма;

Актуальность исследования: миллионы людей страдали прежде и страдают в наши дни от расизма, этнической дискриминации и ксенофобии. Необходимо освещать эту тему, ведь каждый из нас содействует либо насаждению, либо искоренению расовых и этнических предрассудков и нетерпимого отношения.

В первой главе данной исследовательской работы предлагается ознакомиться с основными терминами: ксенофобия, национализм, расизм, установки, национальные и расовые стереотипы, национальные и расовые предрассудки, – а также рассмотреть пять теорий происхождения предрассудков.

Вторая глава посвящена историческим проявлениям ксенофобии, национализма и расизма. Напоминание об этих позорных «пятнах» человеческой истории должны послужить мощным стимулом в борьбе с расизмом, национализмом и ксенофобией в современном обществе.



В третьей главе отражены результаты двух социологических опросов: опроса, выявившего среди респондентов самую предубеждённую возрастную группу и самую распространённую теорию происхождения расовых и этнических предубеждений, и опроса, выявившего отношение современной молодёжи к проблеме ксенофобии, национализма и расизма. Также в данной главе описан опыт проведения лекций для студентов первого курса ГБПОУ КК «СКПО» и отмечены рекомендации по преодолению личных расовых и национальных предубеждений.

Каждая наша мысль, каждое наше слово и каждый поступок изо дня в день способствуют либо насаждению, либо искоренению расовых и этнических предубеждений – это простая истина, принять которую ответственен каждый человек. Мир, в котором людей не притесняют за цвет их кожи или национальность, мир, неразделённый на «высших» и «низших» по расовому признаку, мир, в котором не нарушаются основные права и свободы человека лишь из-за его происхождения, – такой мир должен быть целью каждого человека в отдельности и всего человеческого общества!

## **ВЛИЯНИЕ БУЛЛИНГА НА ФОРМИРОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ**

*Арлаускас Александр Андреевич*

*Научный руководитель Елисеева Марина Сергеевна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

В настоящее время в школьной подростковой среде достаточно распространены различные формы конфликтов и проявлений агрессии. Практически в каждом классе есть ученики, которые становятся жертвами издевательств со стороны сверстников. Особенно негативно проявления насилия сказываются в подростковом возрасте, когда идет формирование личности ребенка, его отношения к миру и собственному Я. В этот возрастной период воздействие любого вида насилия накладывает на личность свой отпечаток. Ведь усвоив определенный стереотип поведения, подросток, может следовать ему всю последующую жизнь. «При этом негативно ситуация влияет не только на «жертв», но и на «преследователей», так как у них возникают проблемы с развитием эмпатии по отношению к другим людям, что грозит привести к криминальному и девиантному поведению», утверждает в своем исследовании Ден Олвеус [3, с. 52].

В данной работе мы попытаемся проанализировать, какое влияние оказывает буллинг на формирование и дальнейшее развитие личности подростка.

Актуальность нашего исследования мы видим в том, что:

- явление буллинга в образовательной среде все больше становится международной проблемой.
- буллинг- явление социальное, в него включены не только жертвы и агрессоры, но и все остальные.
- очевидны негативные последствия буллинга на формирование личности подростка.

Объект исследования: влияние буллинга на процесс формирования личности подростка.

Предмет исследования: изучение психологического состояния подростков при воздействии буллинга.

Цель: получить представление о влиянии школьного буллинга на формирование личности подростка.



Задачи:

1. Познакомиться с понятием школьный буллинг.
2. Провести анализ литературы исследований проблемы буллинга.
3. Провести диагностическое исследование межличностных отношений у подростков.
4. Провести анкетирование среди подростков «Твоя реакция на проявление агрессии в классе».
5. Совместно с классными руководителями провести занятия с элементами тренинга по преодолению агрессивного поведения среди подростков.

Гипотеза:

Буллинг в школьной среде негативно отражается на развитии личности подростка.

Методы исследования:

1. Теоретический анализ психологической литературы.
2. Анкетирование.
3. Наблюдение.
4. Практическая работа в группах.

## **ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ЗДОРОВЬЕ СОВРЕМЕННОГО ПОДРОСТКА**

*Закусин Артём Владимирович*

*Научный руководитель Елисеева Марина Сергеевна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

Сегодня на дворе XXI век – век технологий, век информации. В своей жизни каждый из нас сталкивается со средствами массовой информации (СМИ), они позволяют современному человеку в короткие сроки получить доступ к любой информации. О влиянии средств информации на человеческую жизнь начали говорить еще в конце XIX века. В XX веке СМИ стали более разнообразными: помимо книг, газет и журналов появились радиовещание, телевидение и ИНТЕРНЕТ. Эта тема является актуальной и в современности. Ученые до сих пор спорят о природе воздействия СМИ на жизнь подростков. По моему мнению, проблема влияния средств массовой информации на подростка, достаточно актуальна на сегодняшний день, так как подростки, желающие быть в курсе всех событий, происходящих не только в их городе, но и во всём мире – являются самой активной частью общества, в плане использования средств массовой информации. «Среди новых каналов социализации молодежи наибольшее значение приобретают СМИ и Интернет. В роли мощных каналов социализации выступают аудиовизуальный мир: телевидение, реклама, игровые технологии социальных СМИ». Согласно статистике, в свободное время подростки: смотрят телевизор (46%), общаются с друзьями (38%), гуляют (35%), играют в компьютерные игры (57%), слушают музыку (27%), занимаются в кружке или секции (18%), а также читают книги и периодику (17%). И каждый десятый подросток посещает Интернет. [3] Таким образом, молодежь лучше адаптирована к современным условиям, стремится самостоятельно конструировать реальность и выстраивать жизненные стратегии, полагаясь на свободу выбора, сознательно отстраняясь от ценностей и моделей поведения старшего поколения, навязываемых СМИ.

В своем исследовании, мне хотелось бы проанализировать влияние средств массовой информации на подростков и в частности на учащихся 9-х классов МАОУ СОШ № 2.





Гипотеза исследования – влияние средств массовой информации является неоднозначным, то есть оно может быть, как позитивным, так и негативным.

Объект исследования – учащиеся 9-х классов в возрасте 15–16 лет.

Предмет исследования – СМИ как средство воздействия на учащихся 9-х классов.

Цель исследования – выявить негативное и позитивное влияние СМИ на подростков и конкретно 9-х классов.

Реализация поставленной цели обеспечивается решением следующих исследовательских задач:

раскрыть понятие «средства массовой информации»;

определить виды и структуру средств массовой информации;

определить уровень влияния средств массовой информации на подростков и конкретно на учащихся 9-х классов.

Методы исследования: анализ; анкетирование.

Практическая значимость исследования: результаты исследования можно использовать в учебной и внеурочной работе с учащимися, при подготовке и проведению родительских собраний.

## **ВЛИЯНИЕ ДЕСТРУКТИВНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ПОДРОСТКОВ**

*Холяков Виктор*

*Научный руководитель Елисева Марина Сергеевна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

*«Даже если человек страдает сам из-за себя,  
разве не лучше, чтобы ему помогли,  
если кто-то на это способен?»*

*Серен Кьеркегор.*

В последние годы жизнь в современном мире поменялась. Изменился ритм жизни, приоритеты, появилось больше амбиций, ко всему прибавились и проблемы. В данной работе мы хотим рассмотреть проблемы психологического здоровья школьников, влияние деструктивных организаций на психику подростков, возможные варианты сохранения и поддержания здоровья.

Актуальность: данная тема актуальна для лиц с 10 до 17 лет, потому что в этом возрасте начинается переход во взрослую жизнь, первые встречи с проблемами, которые могут повлиять на психологическое здоровье.

Проблема: в современном мире люди, будучи еще школьниками, сталкиваются с проблемами, которые влияют на их психологическое здоровье.

Цель: информирование школьников о психологическом здоровье, повышение значимости данной проблемы.

Задачи:

1. Изучить литературу по теме исследования

2. Провести анкетирование.

3. Проконсультироваться с школьным психологом, социальным педагогом узнать методы предотвращения (если есть) опасных ситуаций в связи с ухудшением психологического здоровья.



Гипотеза: если можно сохранить психологическое здоровье лицам от 10 лет до 17, то как?

Объект исследования – школьники от 10 до 17 лет МАОУ СОШ № 2.

Предмет исследования – психологическое здоровье.

Методы исследования:

1. Теоретические: анализ литературы по теме исследования.
2. Практические: анкетирование, консультация с школьным психологом.

В психологии разрушительное поведение часто называют отклоняющимся. Однако ни одно отклонение не возникает без причины. Все формы деструктивного поведения представляют собой некую защитную реакцию на окружающий мир, однако имеют связь с нарушениями деятельности нервной системы и в основном связаны с детскими переживаниями. В группе риска находятся дети, которым не хватает родительского внимания и поддержки, и дети, у которых есть родительская любовь, но нет поддержки в нужный момент. Причины деструктивного поведения могут таиться и в наследственности. Люди, в семьях которых были случаи психологического расстройства родных, нуждаются в большем внимании и заботе со стороны окружающих. Но кроме генов и детских переживаний существует целый ряд других причин проявления деструктивного поведения.

## **ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ПРАВОВОГО СОЗНАНИЯ У МОЛОДЕЖИ**

*Кучеров Александр Алексеевич*

*Научный руководитель Федорова Елена Вячеславовна*

*ВТЖТ-ФИЛИАЛ РГУПС, г. Волгоград*

Права молодежи являются неотъемлемой частью прав человека в целом. Формирование правовой культуры происходит под влиянием множества факторов, как социальных, так и психологических. Важной проблемой прав молодежи в России является низкий уровень правовой грамотности молодых людей. Зачастую, многие представители молодого поколения не знают всего спектра прав, и не знают, как их реализовывать на практике.

В основе правового нигилизма лежит низкий уровень правовой культуры и правосознания у российской молодежи. Актуальность данного исследования обосновывается тем, что наше государство считается правовым, соответственно общество является правовым. Исходя из этого, одним из показателей развития государства должен быть высокий уровень правовой культуры.

Цель формирования правовой культуры молодежи выражается в прочной мотивационной основе гражданского поведения. В массовом сознании молодежи должно закрепиться понимание того, что общественные отношения могут базироваться не только на моральных принципах, но и на правовых, которые гарантируют стабильность государства и экономический прогресс. Поэтому формирование нового общественного сознания является насущной потребностью. Необходимо развивать общественно-государственную систему воспитания молодежи. Такая система может сыграть одну из ведущих ролей при формировании правового сознания. Именно недостаток воспитания чаще всего является причиной отсутствия правового сознания и правовой культуры у подрастающего поколения.

Для рассмотрения проблемы формирования правовой культуры стоит уделить особое внимание факторам, влияющим на правосознание молодежи. Так, в качестве основного фактора формирования является духовность. Не менее важным фактором, который игра-



ет в формировании правового сознания, является личностный. Этот фактор определяет поведение в обществе, ценностно-ориентированные установки, гражданские позиции. Семья как фактор играет большую роль в развитии правового воспитания подростка.

Довольно часто среди молодежи встречается проявление девиации, правового нигилизма, деформации нравственно-ценностных установок. Во многом причиной этому является низкая правовая культура, которая призвана ориентировать на глубокие правовые знания, позитивное отношение к правовым и нравственным нормам. Знание правовых основ должны определять установки на правомерное поведение, реализовываться в правовых поступках.

Целью исследовательской работы служит социологический анализ уровня правовой культуры молодежи.

В рамках изучения данной проблемы было проведено социологическое исследование, в котором приняли участие студенты Волгоградского техникума железнодорожного транспорта – филиала Ростовского университета путей сообщения.

При изучении материала по данному вопросу, мы пришли к выводу о том, что преодолеть правовой нигилизм возможно, если подходить к этому вопросу комплексно. Государство, общество, личность – все это составные части единой системы. Поддерживая традиционные ценности, государство сможет сохранить культурный фундамент, на котором произрастают морально-этические установки, позволяющие личности добровольно исполнять букву закона.

XVIII Всероссийский конкурс  
«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



# **ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО**

Москва, 2021



## **ИСКАТЕЛЬ СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ**

*Неткачев Никита Сергеевич*

*Научный руководитель Неткачев Сергей Викторович*

*Название организации, МУ ДО «ДОО (П) Ц «ФАКЕЛ»,  
Ставропольский край, г. Благодарный*

При ремонте или перепланировке помещений необходимо знать местонахождение электрического кабеля в стенах, а также иметь возможность проверить его целостность. При отсутствии схемы электропроводки применяется специальный прибор.

Искатель (детектор) скрытой проводки – это устройство, основной задачей которого является обнаружение проводов, размещенных в стене. Благодаря этому прибору можно избежать коротких замыканий, механических повреждений кабеля, поломки инструментов, воздействия электрического тока на организм и т.д.

Современные заводские модели имеют расширенные возможности. Но их стоимость значительно выше самодельных аналогов. Кроме того, как показывает практика, заводские девайсы тоже допускают ошибки при сканировании стен и потолков. Самодельные устройства являются самыми простыми и дешевыми для решения данной проблемы.

Цель проекта – разработка и изготовление искателя скрытой проводки.

Решены основные задачи:

- проанализированы существующие схемы подобных детекторов скрытой проводки в литературе и
- Интернет-ресурсам;
- разработана электрическая принципиальная схема;
- создан работающий образец искателя скрытой проводки;
- проведены эксперименты с изготовленным устройством
- сделаны выводы.

Новизна проекта в том, мною придуман специальный датчик – антенна, для увеличения чувствительности прибора, а также совмещен светодиодный индикатор уровня сигнала со звуковым индикатором.

## **ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА СБОРКИ ЗАДНИХ МОСТОВ НА УНИВЕРСАЛЬНОМ СБОРОЧНОМ КОНВЕЙЕРЕ**

*Самойлова Анастасия Сергеевна, Кузьмин Николай Алексеевич*

*Научный руководитель Аббясов Валерий Михайлович*

*ФГАОУ ВО «Московский Политехнический Университет» (Мосполитех), г. Москва*

В настоящее время на действующем производстве ОАО «КААЗ» имеет место «механизованная сборка» задних мостов, которая осуществляется на стационарных стапелях с фиксацией изделия на позиции сборки.

Для организации группового технологического процесса сборки задних мостов автобусов МАЗ-107, ЛиАЗ-5256, ПА3-4234, КАВ3-4235 на ОАО «КААЗ» (Канашский автоагрегатный завод) в условиях серийного производства спроектирован универсальный сборочный конвейер [1,2] (рис. 1).



Рисунок 1 – Конструкция универсального сборочного конвейера для ОАО «КААЗ»

Отличительной особенностью цепного шагового конвейера является то, что транспортирование узлов осуществляется ими посредством ложементов, закрепленных на звеньях цепи с определенным шагом, являющимся шагом подачи.

Конвейер содержит сборные боковые рамы, находящиеся на расстоянии друг от друга равном шагу перемещения ложементов и соединенные между собой попарно перекладинами. К боковым рамам крепятся рельсы; опоры, на которые установлены ведомый и ведущий валы со звездочками.

Посредством валов и натяжного устройства звездочки несут транспортные цепи, на которых с определенным шагом закреплены ложементы, перемещающиеся по рельсам на колесах.

Конвейер приводится в движение приводом. Привод включает в себя электродвигатель мощностью 6кВт, соединительную муфту, червячный редуктор и цепную передачу, состоящую из цепи и двух шестерен. Элементы привода выбраны и рассчитаны таким образом, чтобы скорость движения собираемых сборочных единиц составляла 12 м/мин при включенном конвейере [3].

Метод групповой сборки основан на классификации с выделением таких групп изделий, для сборки которых требуется одинаковое оборудование, общие приспособления и настройка. Групповой технологический маршрут сборки комплексного изделия «задний мост» включает в себя все операции сборки (рис. 2).

№	Наименование операции	Время, мин
01	Сборка	10
02	Сборка	10
03	Сборка	10
04	Сборка	10
05	Сборка	10
06	Сборка	10
07	Сборка	10
08	Сборка	10
09	Сборка	10
10	Сборка	10
11	Сборка	10
12	Сборка	10
13	Сборка	10
14	Сборка	10
15	Сборка	10
16	Сборка	10
17	Сборка	10
18	Сборка	10
19	Сборка	10
20	Сборка	10
21	Сборка	10
22	Сборка	10
23	Сборка	10
24	Сборка	10
25	Сборка	10
26	Сборка	10
27	Сборка	10
28	Сборка	10
29	Сборка	10
30	Сборка	10
31	Сборка	10
32	Сборка	10
33	Сборка	10
34	Сборка	10
35	Сборка	10
36	Сборка	10
37	Сборка	10
38	Сборка	10
39	Сборка	10
40	Сборка	10
41	Сборка	10
42	Сборка	10
43	Сборка	10
44	Сборка	10
45	Сборка	10
46	Сборка	10
47	Сборка	10
48	Сборка	10
49	Сборка	10
50	Сборка	10
51	Сборка	10
52	Сборка	10
53	Сборка	10
54	Сборка	10
55	Сборка	10
56	Сборка	10
57	Сборка	10
58	Сборка	10
59	Сборка	10
60	Сборка	10
61	Сборка	10
62	Сборка	10
63	Сборка	10
64	Сборка	10
65	Сборка	10
66	Сборка	10
67	Сборка	10
68	Сборка	10
69	Сборка	10
70	Сборка	10
71	Сборка	10
72	Сборка	10
73	Сборка	10
74	Сборка	10
75	Сборка	10
76	Сборка	10
77	Сборка	10
78	Сборка	10
79	Сборка	10
80	Сборка	10
81	Сборка	10
82	Сборка	10
83	Сборка	10
84	Сборка	10
85	Сборка	10
86	Сборка	10
87	Сборка	10
88	Сборка	10
89	Сборка	10
90	Сборка	10
91	Сборка	10
92	Сборка	10
93	Сборка	10
94	Сборка	10
95	Сборка	10
96	Сборка	10
97	Сборка	10
98	Сборка	10
99	Сборка	10
100	Сборка	10

№	Наименование операции	Время, мин
01	Сборка	10
02	Сборка	10
03	Сборка	10
04	Сборка	10
05	Сборка	10
06	Сборка	10
07	Сборка	10
08	Сборка	10
09	Сборка	10
10	Сборка	10
11	Сборка	10
12	Сборка	10
13	Сборка	10
14	Сборка	10
15	Сборка	10
16	Сборка	10
17	Сборка	10
18	Сборка	10
19	Сборка	10
20	Сборка	10
21	Сборка	10
22	Сборка	10
23	Сборка	10
24	Сборка	10
25	Сборка	10
26	Сборка	10
27	Сборка	10
28	Сборка	10
29	Сборка	10
30	Сборка	10
31	Сборка	10
32	Сборка	10
33	Сборка	10
34	Сборка	10
35	Сборка	10
36	Сборка	10
37	Сборка	10
38	Сборка	10
39	Сборка	10
40	Сборка	10
41	Сборка	10
42	Сборка	10
43	Сборка	10
44	Сборка	10
45	Сборка	10
46	Сборка	10
47	Сборка	10
48	Сборка	10
49	Сборка	10
50	Сборка	10
51	Сборка	10
52	Сборка	10
53	Сборка	10
54	Сборка	10
55	Сборка	10
56	Сборка	10
57	Сборка	10
58	Сборка	10
59	Сборка	10
60	Сборка	10
61	Сборка	10
62	Сборка	10
63	Сборка	10
64	Сборка	10
65	Сборка	10
66	Сборка	10
67	Сборка	10
68	Сборка	10
69	Сборка	10
70	Сборка	10
71	Сборка	10
72	Сборка	10
73	Сборка	10
74	Сборка	10
75	Сборка	10
76	Сборка	10
77	Сборка	10
78	Сборка	10
79	Сборка	10
80	Сборка	10
81	Сборка	10
82	Сборка	10
83	Сборка	10
84	Сборка	10
85	Сборка	10
86	Сборка	10
87	Сборка	10
88	Сборка	10
89	Сборка	10
90	Сборка	10
91	Сборка	10
92	Сборка	10
93	Сборка	10
94	Сборка	10
95	Сборка	10
96	Сборка	10
97	Сборка	10
98	Сборка	10
99	Сборка	10
100	Сборка	10

Рисунок 2 – Групповой технологический маршрут сборки заднего моста



Технологический процесс сборки, разработанный на комплексное изделие, пригоден для любого изделия данной группы с применением небольших переналадок. При его выполнении для каждого конкретного заднего моста группы не учитываются те операции, которые не требуются для данного изделия. За изделие-представитель выбран «Задний мост» автобуса ПАЗ-4234 (рис. 3).

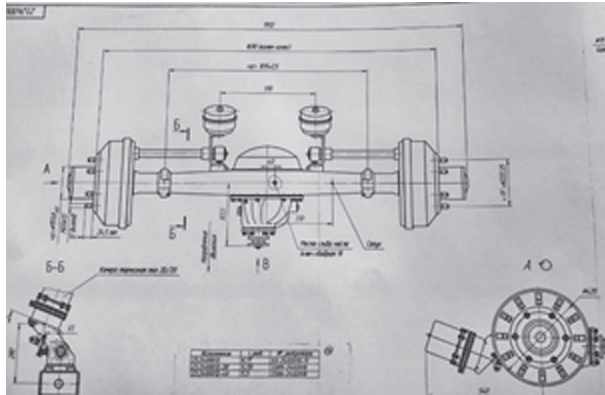


Рисунок 3 – Сборочный чертеж изделия «Задний мост» автобуса ПАЗ-4232

В групповой поточной линии оборудование располагается по маршруту сборки близких по конфигурации и размерам «Задний мост» четырех наименований, закрепленных за линией. Все «Задние мосты» собираются периодически пропускаемыми партиями, и в каждый данный момент линия работает как непрерывно-поточная. Переход от сборки одной модели к другой или возможен без переналадки линии, или производят частичную переналадку. Оборудование линии комплектуется и располагается по технологическому маршруту сборки комплексного узла – наиболее сложной и трудоемкой изделия в группе, другие изделия можно собирать с пропуском отдельных переходов или операций.

## **СОЗДАНИЕ МАКЕТА ДВИГАТЕЛЯ**

*Гладков Артем Станиславович*

*Научный руководитель Агеев Александр Валерьевич*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

Основной задачей, над которой бьются автопроизводители – это снижение потребление топлива и выбросов вредных веществ в атмосферу. Поэтому они постоянно улучшают систему питания, результатом является недавнее появление инжекторных систем с непосредственным впрыском. [2]

Ищутся альтернативные виды топлива, последней разработкой в этом направлении пока является использование в качестве топлива спиртов, а также растительных масел.

Двигатель внутреннего сгорания (ДВС) – разновидность теплового двигателя, в котором топливная смесь сгорает непосредственно в рабочей камере двигателя. [1]

При сгорании горючей смеси, состоящей из легковоспламеняемых продуктов и воздуха, выделяется больше количество энергии. Причем в момент воспламенения смеси она значительно увеличивается в объеме, возрастает давление в эпицентре воспламе-





нения, по сути, происходит маленький взрыв с высвобождением энергии. Этот процесс и взят за основу. [2]

Считается почему-то, что современные машины одноразовые. Покатался три года, продал и пошел за новой. Но это как минимум преувеличение и обобщение. Действительно, есть неудачные двигатели, но это только часть рынка. Люди владеют машинами по 5–7 или даже 10 лет и, страшно сказать, покупают их подержанными! Значит, надежные моторы существуют. Вопрос: как их найти? [4]

В наш век технологий, чуть ли не каждый день появляются новые синтетические материалы. Не говоря уже о 3D печати и 3D принтерах. Много появляется и материалов, которые можно использовать в макетировании.

Любое макетирование, весьма условно, можно разделить на домашнее (кустарное), и профессиональное которое выполняется в условиях макетной мастерской или архитектурного бюро. И понятно, что возможности, в обоих случаях будут совершенно разные. [3]

История развития машиностроения прошла довольно большой путь и на каждом этапе своего становления имела особенности. Изучение металлов, их свойств привело к тому, что сегодня мы имеем высокие технологии в области двигателестроения.

Каждый двигатель имеет как плюсы, так и минусы. Но разработка двигателя и реализация этого концепта должна включать большое количество знаний по разным областям науки.

## **СОЗДАНИЕ ПОРТАТИВНОГО АККУМУЛЯТОРА**

*Эйгензеер Евгений Станиславович*

*Научный руководитель Агеев Александр Валерьевич*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

Батарейка – это слово плотно вошло в нашу повседневную жизнь. Но, к сожалению, сегодня мало кого интересует её история, устройство, её виды.

Человека окружают предметы, на которые не обращаешь внимания, но их появлению предшествовали научные исследования, опыты. Что объединяет настенные часы, пульт от телевизора и музыкальную игрушку? Перечисленные предметы работают от батареек. Этот привычный нам элемент приводит их в действие. До того, как появилась батарея, предшествовал долгий путь научных экспериментов. [1]

В современном мире электричество играет большую роль. Создаются все больше технологий, которые позволяют вырабатывать электричество, чтобы человеку жилось комфортно. Но с этим же есть и проблема утилизация отходов от старых и ненужных батареек, аккумуляторов. Люди задумались о способах переработки и повторном использовании материала. Но пока не нашли оптимального варианта.

Типы электрических батареек Большинство историков считают, что разработка батареек началась в конце XVIII века. Тем не менее, сделан ряд археологических находок, на основании которых можно заключить, что этот процесс начался на 2000 лет раньше. [1]

Если в электролит опустить два электрода, и подсоединить их к источнику питания, то отрицательно заряженные ионы (анионы), находящиеся в электролите, начнут притягиваться к положительному электроду (аноду), а положительно заряженные ионы (катионы) – к отрицательному электроду (катоду) – в цепи возникнет постоянный ток.



Электролиз – окислительно-восстановительная реакция, которая протекает на электродах при прохождении электрического тока через электролит

Окислительно-восстановительная реакция, протекающая при электролизе, протекает за счет электрической энергии – без внешнего источника энергии она будет невозможна. [2]

Электричество – одно из важнейших изобретений человечества, без него мы как без рук. Я попытался очутиться на месте создателя карманного (портативного) аккумулятора.

Но не в денежном моменте мне хотелось под итожить мою работу. Самое главное, что я получил от работы – это знания, а они как говорят бесценны.

## **СОЗДАНИЕ СОКОВЫЖИМАЛКИ ЦЕНТРОБЕЖНОГО ТИПА ИЗ СТИРАЛЬНОЙ МАШИНЫ – АВТОМАТ**

*Суворов Илья Игоревич*

*Научный руководитель Конев Александр Владимирович*

*ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», МАОУ «Лицей № 5» КГО,  
Свердловская область, г. Екатеринбург*

На среднем Урале многие люди живут в частных домах, имея свой сад. Большинство из них делают различные заготовки на зиму, в том числе соки и вина. Мой дедушка занимается виноделием, и для этого занятия ему нужен сок. Раньше он делал настойки из черноплодной рябины, но недавно решил вместо нее использовать вишню. Он столкнулся с проблемой: ягод много, и у них крупные косточки. В обычной соковыжималке они дробятся и их мелкие частицы попадают в сок, а это опасно тем, что в косточках содержится синильная кислота, которая очень ядовита. Косточки из ягод можно убрать вручную, но это занимает колоссальное количество времени. Изучив интернет источники, я выяснил, что соковыжималку можно сделать из стиральной машины. Исходя из этого, мы поставили цель сделать соковыжималку, которая будет отжимать сок из вишни, без удаления косточек.

На первом этапе мы разобрали стиральную машину, очистили от порошка и прочей грязи. Изучив устройство и принцип работы стиральной машины, а так же различных соковыжималок мы выяснили, что отжим осуществляется под действием центробежной силы. Знания по теме «Центробежная сила» и «Момент силы» и  $F_1L_1 = F_2L_2$  позволили нам правильно спроектировать передаточное число для увеличения центробежной силы, в результате чего увеличение отжимаемого сока. Проведенных испытаний показали, что используя нашу соковыжималку можно отжать без удаления косточек из 5 л вишни 3,4 литра сока, что составляет 68%. Для достижения такого результата, мы уменьшили диаметр шкива барабана в 3 раза с 30 см до 10 см. Дальнейшее уменьшение диаметра шкива не рационально, так как для равенства моментов сил, действующих на систему барабан – шкив, нужно уменьшать загружаемый объем ягод, что в свою очередь понизит производительность соковыжималки. Для осуществления плавного запуска и управления оборотами двигателя с их поддержанием при различных нагрузках на барабан, мы использовали регулятор оборот на TDA1085 с обратной связью. Для быстрого доступа к двигателю, ременной передаче и системе натяжения ремня, а так же для исключения контакта привода барабана с корпусом соковыжималки при отжиме сока, мы выпилили заднюю стенку корпуса соковыжималки. Простота конструкции и всего две кнопки



с ручкой управления скоростью делает нашу соковыжималку надежной и простой в обслуживании.

В процессе выполнения проекта мы создали соковыжималку, которая обладает следующими характеристиками:

- Большая загружаемая масса. Загрузка 2 литров ягод позволяет делать меньше сеансов отжима.
- Отсутствие потребности в предварительном извлечении косточек. Это экономит колоссальное количество времени
- Хорошая выжимная сила. Центробежная сила в 210 Н позволяет выжать практически весь сок из ягод
- Регулировка оборотов барабана с поддержанием мощности. Позволяет точно управлять процессом отжима и осуществлять плавный запуск.

### **ОХЛАЖДАЮЩАЯ СИСТЕМА**

*Буторина София Игоревна*

*Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна*

*МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград*

Наверное, каждый из нас в жаркий и знойный день мечтает оказаться в прохладном помещении. Человечество уже несколько тысячелетий ищет решение проблемы кондиционирования воздуха. В самом начале истории цивилизации для этой цели использовались веера и опахала.

Сейчас, благодаря техническим возможностям, эта мечта осуществима. Удобную и комфортную температуру поможет создать кондиционер.

Что за чудо – машина с КПД 300%? И почему это загадочное вещество «хладагент» то поглощает, то отдает тепло, ведь из школьного курса физики известно, что оно всегда переходит от более нагретого тела к менее нагретому? Что заставляет хладагент переносить тепло из помещения, в котором чуть больше 20 градусов на улице, где порой бывает под +40?

Все не просто, а очень просто!

### **РАЗРАБОТКА ИСПЫТАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКТА ДЛЯ НАСТРОЙКИ МЕХАНИЗМА ПРОТИВОРАЗГОННОЙ ЗАЩИТЫ ГИДРОТУРБИНЫ**

*Вениосов Даниил Вячеславович*

*Научный руководитель Уютов Анатолий Александрович*

*филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ», Самарская область, г. Сызрань*

Гидротурбина – это машина, которая преобразует энергию потока воды в механическую энергию вращения вала. Большинство современных гидротурбин на ГЭС работают совместно с синхронным гидрогенератором. Для нормальной работы синхронного гидрогенератора, гидротурбина должна поддерживать постоянную номинальную частоту вращения. При различного рода внештатных ситуациях может произойти так, что генератор отключится от сети (происходит сброс нагрузки) и вся энергия потока, проходящего через гидротурбину, будет направлена на увеличение частоты вращения агрегата до значений в 200–300% от номинальной с соответствующим увеличением центробежных сил и механических напряжений в узлах ротора агрегата. Данный ре-



жим называют режимом разгона. Перед следующим запуском в работу, агрегат должен быть полностью обследован. При этом велика вероятность, что в ходе этих работ будут обнаружены повреждения, ремонт которых потребует значительных финансовых и временных затрат.

В системе автоматического управления гидротурбиной имеется ряд ступеней защиты, которые призваны предотвратить переход агрегата в режим разгона. Последней ступенью является механизм противоразгонной защиты (МПЗ). Принцип его работы основан на возникновении повышенных центробежных сил и отклонении от нормального положения ударного механизма (кулачка или планки), вследствие чего на клапан аварийного закрытия направляющего аппарата гидротурбины передается сигнал для останова гидроагрегата.

На АО «ТЯЖМАШ» стандартным конструктивным решением для ударного механизма МПЗ является кулачок с пружиной. Регулировка момента срабатывания ударного механизма осуществляется с помощью регулировочных гаек, которые изменяют натяжение пружины. Всегда после изготовления, перед отправкой на объект, проводятся испытания и дополнительная настройка. Таким образом, исключается необходимость дополнительной настройки МПЗ непосредственно на гидротурбине, в ходе которой высок риск превышения агрегатом допустимой частоты вращения.

Целью работы является разработка и изготовление испытательного комплекта для настройки МПЗ в условиях цеха.

Разработанный испытательный комплект состоит из механической и электрической частей. Механическая часть позволяет закреплять ударный механизм МПЗ в патроне станка и фиксирует момент отклонения ударного механизма от нормального положения. Электрическая часть отслеживает частоту вращения патрона станка и фиксирует частоту вращения, при котором произошло срабатывание МПЗ.

Разработанный испытательный комплект позволяет проводить настройку МПЗ в условиях цеха с минимальными погрешностями, а также сократить время, затрачиваемое на подготовку оборудования, необходимого для настройки. При этом достаточно иметь в наличии только его ударную часть, что важно при необходимости оперативной отработки задачи.

## **РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ ТОРМОЗНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ГИДРОТУРБИНЫ**

*Ореткина Кристина Сергеевна*

*Научный руководитель к.т.н., доцент Уютов Анатолий Александрович*

*Филиал ФГБОУ ВО СамГТУ в г. Сызрани, Самарская область, г. Сызрань*

Гидравлические турбины – это машины, предназначенные для привода электрических генераторов, где энергия воды преобразуется в механическую энергию вращения вала, от которого приводится во вращение ротор гидрогенератора, преобразующий механическую энергию в электрическую.

Во время ремонта и аварии необходима остановка ротора гидрогенератора. После выключения гидрогенератора ротор продолжает вращаться с постепенным понижением скорости, что приводит к ухудшению условий смазки опорных и упорных подшипников турбины, и как следствие выходу их из строя. Поэтому необходимо снизить время остановки ротора и обеспечить непрерывное торможение в течение не более 2 минут.



Для этой цели был разработан узел специального тормозного устройства для гидротурбинной установки. В ходе работы были проанализированы существующие тормозные устройства, применяемые в различных областях машиностроения и выбран прототип – тормозная система с гидроприводом. Были проведены расчеты тормозного устройства с определением требуемых усилий, площади контакта, необходимого расхода рабочей жидкости для привода гидроцилиндров.

На основании расчетов разработана конструкция тормозного устройства для остановки ротора гидротурбины. Тормозное устройство состоит из двух гидроцилиндров, прижимающих тормозные накладки к диску гидроагрегата. Также разработаны конструкции узлов и деталей, входящих в состав тормозного устройства.

Для привода тормозного устройства будет использоваться маслonaпорная установка (МНУ), обеспечивающая необходимое давление и расход рабочей жидкости.

Разработанная конструкция тормозного устройства обеспечит быструю остановку ротора турбины, что позволит увеличить срок эксплуатации подшипников турбины и не допустить преждевременный выход их из строя.

### **ПОВЫШЕНИЕ ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИТУМНО-БЕНЗИНОВОЙ КОМПОЗИЦИИ**

*Ильин Сергей Алексеевич, Зайцева Мария Андреевна,*

*Научный руководитель Фадеев Иван Васильевич*

*ФГБОУ ВО «ЧГПУ им. И. Я. Яковлева», Чувашская Республика, г. Чебоксары*

Наиболее экономичным способом противокоррозионной защиты поверхностей металлических сооружений является обработка составами на основе битумов БН-IV или БН-V. Они достаточно эффективны и широко применяются в агропромышленной отрасли как противокоррозионный состав для защиты сельскохозяйственных машин в период межсезонного хранения. К недостаткам битумных составов можно отнести достаточно быстрое старение их пленок и связанная с ней недостаточная долговечность, низкий интервал пластичности, слабая трещиноустойчивость при низких температурах, возможность их охрупчивания в сухой атмосфере с последующим появлением трещин с частичным отслоением покрытия и возможности возникновения в них шелевой коррозии.

Цель исследования – разработка нового эффективного состава с повышенными физико-механическими и защитными свойствами для противокоррозионной защиты сельскохозяйственных машин в период межсезонного хранения.

Задачи исследования:

- изучить состояние вопроса противокоррозионной защиты поверхностей металлических сооружений составами на основе битумов БН-IV или БН-V с целью получения наиболее эффективного состава;
- провести экспериментальные исследования противокоррозионной эффективности полученного битумно-полимерного состава;
- обобщить материалы исследований для обширного использования на практике.

Для достижения цели исследований нами предлагается добавить в битумно-бензиновую композицию олигомер Δ-10TM в количестве 5% по массе, в результате чего получен битумно-полимерный состав, что является научной новизной нашей работы.



Исследования противокоррозионных свойств полученного битумно-полимерного состава и составов, полученных добавлением в битумно-бензиновую композицию различных добавок, подтвердили высокую противокоррозионную эффективность битумно-полимерного состава.

Вывод: результаты экспериментов позволяют рекомендовать вновь полученный битумно-полимерный состав для противокоррозионной защиты сельскохозяйственных машин в период межсезонного хранения и для гидроизоляции бетонных поверхностей фундаментной части зданий и сооружений.

## **ИЗУЧЕНИЕ ПОДВИГА РУССКИХ СОЛДАТ ЗАЩИТНИКОВ РОССИИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО СТЕНДОВОМУ МОДЕЛИЗМУ**

*Темнышев Всеволод Юрьевич*

*Научный руководитель Бабкин Сергей Алексеевич*

*ОГБУДО «Ресурсный центр дополнительного образования»,  
Рязанская область, г. Рязань*

Вот уже 3 год я занимаюсь в объединении «Стеновый моделизм», являюсь победителем областных соревнований. На занятиях мы изучаем историю Российского флота, авиации, строим точные копии самолетов, кораблей, танков. Героизм наших солдат меня восхищает и удивляет. Я горжусь ими, поэтому с удовольствием принимаю участие в постройке диарам-виньеток, посвященных сражениям 1 Мировой и Великой Отечественной войны.

Цель: создать различные модели времен 1 Мировой и Великой Отечественной войн.

Задачи:

- Изучить историю 1 Мировой и Великой Отечественной войны, создавая модели самолетов. Танков и Панорамы военных событий.
- Овладеть навыками изготовления моделей.
- Принимать участие в выставках, конкурсах.
- Рассказывать сверстникам о военных событиях, технике.

Работы мои собраны из пластиковых наборов военной техники. Работа эта кропотливая, требует внимания, усидчивости и аккуратности. Прежде чем собрать модель, необходимо аккуратно отделить все детали, шкуркой обработать швы, покрасить труднодоступные места, после этого можно приступать к склейке модели, используем специальный модельный клей фирмы «Тамия». Наносим клей, даем полежать мин 4–5. Затем приклеиваем, если шов «убегает» скрепляем специальными резиночками. Когда модель склеена приступаем к покраске, затем наносим декаль (опознавательные знаки, номера, технические надписи), везеринг (гарь, копоть и т.д.) когда все готово покрываем модель бесцветным лаком.

Как правило, работа над моделью занимает 1–2 месяца.

Я пока работаю в масштабе 1х72. Это стендовые модели. На занятиях нам много рассказывали о истории военной авиации, флота, исторических сражениях, где наши солдаты проявили героизм. дома я читал энциклопедии, книги про 1 Мировую войну и Великую Отечественную.





**РАЗРАБОТКА ВАРИАНТОВ УСТРОЙСТВА КЛАССИЧЕСКОЙ СКАТНОЙ  
И «ЗЕЛЕННОЙ» ПЛОСКОЙ КРОВЛИ  
ДЛЯ 2-Х ЭТАЖНОГО ИНДИВИДУАЛЬНОГО  
ЖИЛОГО ДОМА ПОВЫШЕННОЙ КОМФОРТНОСТИ**

*Биттер Ирина Андреевна*

*Научный руководитель Дмитриева Елена Анатольевна*

*ГБПОУ Тверской технологический колледж, Тверская область, г. Тверь*

Актуальность выбранной темы состоит в том, что подобранные в этой работе материалы для возведения скатной и плоской «зеленой» кровли направлены на продвижение развития строительных изоляционных материалов.

Цель проектирования: разработать вариант скатной шатровой крыши и плоской «зеленой» крыши для 2-х этажного индивидуального жилого дома повышенной комфортности.

При выполнении проектно-исследовательской работы были подобраны материалы для скатной и плоской кровли с учетом требований по энергосбережению, долговечности и лучших прочностных характеристик покрытия; выполнена проверка двух видов конструкций соответствию требованиям по теплопередаче; собраны нагрузки на 1 погонный метр фундамента от двух видов кровли; запроектированы конструкции классической скатной и плоской «зеленой» крыши.

**ОБ АЛЬТЕРНАТИВНОСТИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА  
СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Куплевацкая Елизавета Станиславовна, Куатова Минслу Маратовна*

*Научный руководитель Ермакова Светлана Владимировна*

*ИНТех (филиал ФГБОУ ВО ЮГУ), Тюменская область, г. Сургут*

1. Влияние автомобильных выхлопов на окружающую среду.
2. Сравнительная характеристика популярных видов топлива.
3. Альтернативные водородные двигатели и их преимущества.
4. Устройство и принцип (особенности) работы ВД.
5. Достоинства и недостатки применения автомобильных двигателей, работающих на водороде.
6. Перспектива широкого применения водородных двигателей.





XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ФИЗИКА**

**Москва, 2021**



## **ЗРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗАТОР**

*Бугаев Станислав Львович*

*Научный руководитель Игумнова Юлия Олеговна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

Глаза – свидетели более точные, нежели уши...

— Гераклит

Медицинские исследования показывают, что 95% младенцев рождаются с нормальным зрением. А это значит, что дальнейшее состояние зрения зависит только от нас. Глаз – это очень ценный, но хрупкий орган, через который мы получаем около 80% всей информации и его надо беречь. Пренебрежение элементарными гигиеническими правилами приводит к ослаблению остроты зрения и порождает много проблем.

Я выбрал эту тему, так как, по медицинской статистике большинство старшеклассников имеют дефекты зрения, которые можно еще исправить, соблюдая простые правила гигиены и выполняя глазную гимнастику.

Объект исследования: Зрительный анализатор.

Предмет исследования: Дефекты зрительного анализатора.

Цель: исследовать дефекты зрительного анализатора.

Задачи:

1. расширить знания о строении глаза
2. рассмотреть дефекты зрения
3. составить рекомендации на основе полученных данных по сохранению зрения.

Методы исследования:

- изучение и анализ литературы и материалов сети Internet;
- анализ полученных данных;
- индукция и дедукция.

С развитием инновационных технологий население страны пользуется благами цивилизации – телефонами, компьютерами, электронными книгами, телевизорами, игровыми приставками практически неограниченное время. При этом органы зрения получают огромную нагрузку.

С каждым годом число людей молодого возраста, страдающих, потерей зрения увеличивается. Растёт и количество гаджетов и вместе с ним число людей, пользующихся ими. Прививая детям и взрослым культуру активного использования простых упражнений гимнастики для глаз ежедневно можно предупредить падения зрения.

## **СОЗДАНИЕ ОБУЧАЮЩЕЙ ИГРЫ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ**

*Лукьянова Ксения Вадимовна*

*Научный руководитель Игумнова Юлия Олеговна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

В современном мире много различных игр, начиная от настольных заканчивая компьютерными играми и каждый год они становятся более сложными. Предыстория игры уходит в глубину веков, когда происходили испытания различных способностей, знаний, умений диктовались самой природой. Но в нашем восприятии игра неразрывно связана



именно с детством. Мир детства невозможно представить без игры, которая является, по определению психологов, ведущей формой деятельности ребенка.

В игре ребенок не просто стремится удовлетворить свою потребность в развлечении, получить удовольствие. Она побуждает играющего использовать определенные усилия для преодоления трудностей.

С помощью игры дети укрепляют не только ловкость и выносливость, но и учатся мыслить логически, развивают речь, формируют дикцию. Во время игры дети переживают и поддерживают друг друга, стараются не обидеть и понять товарищей. Игра служит становлению и сплочению коллектива. Поэтому мы все так любим игры!

Актуальность работы:

На сегодняшний день в школе стоит проблема как повысить интерес учащихся к физике особенно во внеурочное время и на переменах. Многие ученики не знают, как реализовать энергию, начинают бегать, прыгать по коридорам и лестницам создавая опасность травмирования. Многие учащиеся все перемены напролет и после уроков играют в планшет или телефон. Наши учителя обратили внимание на то, что многие ребята не заняты, и неохотно вовлекаются в предложенные им игры. Возможно, они не приучены к играм, или им не нравились предложенные игры. Я решила попробовать исправить эту ситуацию с помощью организованных переменок и деятельности после уроков. Это создание игры по физике на механические и электрические явления на примере макета демонстрационного, где создана траектория «Мертвая петля», для организованного отдыха на перемене и после урока учащихся 7–9 классов.

Цель работы: создать игру и продемонстрировать на сделанном мною макете принцип действия мертвой петли, который будет понятен для всех возрастов. Поставленная цель достигается за счёт последовательного решения следующих задач:

- Выяснить влияние игры на развитие личности ребёнка;
- Создать самой макет-игру «Мертвая петля».

Объект исследования – игры.

Предмет исследования – игра-макет «Мертвая петля».

В своей работе я использовала следующие методы исследования:

- подбор и изучение различных источников информации по данной теме;
- анализ и обобщение информации;
- изготовление макета.

## **ВЕНТИЛЯТОР СВОИМИ РУКАМИ**

*Паньшина Дарья Алексеевна*

*Научный руководитель Игумнова Юлия Олеговна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

В жаркий день так хочется найти себе уголок для того, чтобы расслабиться, охладиться. Очень хорошим выходом из данной ситуации будет вентилятор, ведь сегодня это не роскошь, а возможность облегчить своё существование. Надежная работа вентилятора гарантирует чистоту воздуха, а это – залог здоровья и хорошего настроения. Достаточно правильно организовать вентиляцию и можно забыть о повышенной влажности, пыли и др. Можно, конечно, пойти поискать и купить, но я решила сделать его своими руками. Тем более лето в этом году на Урале выдалось очень жарким.



Цель работы: создать вентилятор в домашних условиях и продемонстрировать его работу.

Задачи:

1. Изучить историю возникновения вентиляторов
2. Изучить принцип работы вентилятора
3. Создать мини вентилятор своими руками
4. Проверить работу собранного продукта на практике

Объект: вентилятор.

Предмет: мини вентилятор в домашних условиях.

Методы исследования:

- Работа с интернет ресурсами и сбор материала
- Изготовление макета
- Наблюдение
- Анализ полученных данных
- Обобщение

### **«КРУЧЕНЫЙ» МЯЧ В ФУТБОЛЕ**

*Шаманаев Николай Александрович*

*Научный руководитель Коробова Наталья Сергеевна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

Все игроки и болельщики, кто играли сами или наблюдали игры, связанные с мячом, могли наблюдать удивительный эффект крученого мяча: в футболе, при игре в настольный теннис или бейсбол. У меня возник вопрос: как это происходит? Почему мяч летит по такой траектории? Я прочитал в Интернете, что на мяч влияет эффект Магнуса и решил изучить этот эффект не только в спорте, но и в повседневной жизни.

Эффект Магнуса – физическое явление, возникающее при обтекании вращающегося тела потоком жидкости или газа. Образуется сила, действующая на тело, зависящая от оси вращения твердого тела и направленная перпендикулярно направлению потока. Эффект впервые был описан немецким физиком Генрихом Магнусом в 1853 году.

Изучив историю открытия эффекта Магнуса и поняв его простое объяснение, я рассмотрел применение эффекта Магнуса в повседневной жизни на опытах.

Проведение экспериментов, доказывающие действие эффекта Магнуса

Опыт № 1 Падение цилиндра

В домашних условиях я изготовил цилиндр из листа бумаги. Установил наклонную плоскость на высоту 170 см. Положил цилиндр на край плоскости и отпустил. Цилиндр, вращаясь, покатился по плоскости, начал падать по дуге и приземлился под наклонной плоскостью. Мы рассмотрели движение цилиндра. Если вращается цилиндр, вокруг него вращается и поток воздуха. Создается вихревое движение. Двигаясь, он встречает сопротивление воздуха. Там, где потоки совпадают, воздух движется быстрее. И, наоборот, там, где потоки движутся в разные стороны, воздух движется медленнее. По закону Бернулли там, где воздух движется быстрее, образуется область пониженного давления, а там, где воздух движется медленнее, образуется область повышенного давления. Цилиндр, падая, смещается в область пониженного давления.

Опыт № 2. Отклонение пламени свечи



Для второго опыта нам понадобилась горящая свеча и плоский диск. При направлении потока воздуха перпендикулярно диску, за диском образуется область с вихревым движением. Направление вихревого движения за диском идет в центр диска. Чтобы в этом убедиться, нужно поместить горящую свечу за диск и наблюдать движение пламени. Пламя свечи, которое сдувается в сторону потоком воздуха, направляется в сторону диска. Если диск убрать, то видно, что пламя свечи сдувается в сторону. На опыте мы подтвердили существование эффекта Магнуса.

Опыт № 3. Полет футбольного мяча

Удар называется «сухой лист». При таком ударе мяч сначала летит прямо, а потом внезапно поворачивает к воротам. Занимаясь футболом на протяжении 8 лет, я решил попробовать лично провести опыт с крученым мячом. Первый опыт я провел в спортивном зале. Такой удар сложно «закрутить», так как он ограничен маленькой площадью. Я провел эксперимент на большом футбольном поле и убедился, что закрученный мяч летит по сложной траектории и доказывает существование эффекта Магнуса.

Странные изменения траектории мяча для обывателя кажутся чудом. Но для профессиональных футболистов такие трюки – показатель мастерства. И вот тут-то мы и вспоминаем о законах физики, которая подкидывает такие подарки, как эффект Магнуса.

## **ПАРОВАЯ ТУРБИНА**

*Семенова Юлия Олеговна*

*Научный руководитель Агеева Татьяна Михайловна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

В современной теплоэнергетике широко используются паросиловые установки. Наибольшее распространение получили стационарные паротурбинные установки (ПТУ) тепловых электрических станций (ТЭС), на долю которых приходится более 80% вырабатываемой в стране электроэнергии. Среди ТЭС преобладают тепловые паротурбинные установки (ПТУ), на которых тепловая энергия используется в парогенераторе для получения водяного пара высокого давления, приводящего во вращения ротор паровой турбины, соединённый с ротором электрического генератора. Цель работы – изучение принципа действия паровой турбины и создание ее макет. Задачи:

1. Исследовать принцип действия паровой турбины
2. Узнать классификацию паровой турбины
3. Изучить преимущества и недостатки паровой турбины
4. Разработать макет паровой турбины

Объект исследования – тепловые двигатели. Предмет исследования – паровая турбина.

Паровая турбина – это тепловой двигатель, тепловая энергия пара в котором преобразуется в механическую работу. Вместе с гидротурбинами огромное значение для развития мировой энергетики имело изобретение и широкое применение паровых турбин, которые являются основным двигателем тепловых (ТЭС) и атомных электростанций (АЭС).

Историю развития турбины начинают с шара Герона Александрийского и колеса Бранка.

В развитии парового турбостроения можно отметить несколько этапов, которые сказались на конструктивном выполнении турбин, построенных в различные периоды времени.



Преимущества: работают на различных видах топлива, высокая единичная мощность, большой диапазон мощностей, большой срок службы, высокий коэффициент полезного действия. Недостатки: инерционность, сложность монтажа, обслуживания, дороговизна, загрязнение окружающей среды, низкая эффективность преобразования тепловой энергии топлива в электрическую.

В практической части была выполнена модель паровой турбины, которая может использоваться для демонстраций на уроках физике в разделе «Тепловые явления».

Современные паровые и газовые турбины являются основным двигателем тепловых и атомных электростанций, значение которых для энергетики определяется все возрастающими потребностями страны в электроэнергии. Паровые турбины позволяют осуществлять совместную выработку электрической энергии и теплоты, что повышает степень полезного использования теплоты органического и ядерного топлива.

## **ФИЗИКА И ЛИТЕРАТУРА**

*Сергина Кира Андреевна*

*Научный руководитель Агеева Татьяна Михайловна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

Физика занимает особое место среди школьных дисциплин. Она помогает сформировать у учащихся представление о научной картине мира. Чтобы лучше понять физику как науку, нужно интегрировать научную и художественно-образную картину мира. Богатый материал физики и ее глубокая связь со всеми проявлениями жизни, в том числе с художественной литературой позволяют это сделать.

О связи науки и искусства говорил еще Лев Николаевич Толстой: «Наука и искусство также тесно связаны между собой, как лёгкое и сердце». Научное знание в существенной степени обогащает поэтическое восприятие природы. Знание физики природных явлений позволяет ещё сильнее ощущать их внутреннюю гармонию и красоту.

Цель исследования: выявление физических явлений в художественной литературе.

Объектом исследования: пути описания физических явлений в литературе различными авторами.

Предмет исследования: произведения художественной литературы, содержащие признаки физических явлений. Гипотеза исследования: физические явления действительно имеют место в художественной литературе и влияют на ее сюжеты.

Задачи исследования:

1. Изучить художественную литературу разных жанров, содержащую описание физических явлений: рассказы, сказки, стихи, загадки, пословицы и поговорки.
2. Определить возможные точки соприкосновения физики и искусства;
3. Показать, как научные открытия повлияли на развитие искусства.
4. Выявить возможности произведений искусства в изображении физических явлений.
5. Проанализировать конкретные примеры описания физических явлений в художественных произведениях.
6. Сделать вывод на основе обобщенного анализа имеющихся знаний с полученными данными.

Методы исследования: поиск информации, ее обработка и анализ.

В ряде литературных произведений описывается физическое явление-инерция.





Например: М. М. Пришвин «Кладовая Солнца».

Физические явления в зарубежной художественной литературе:

1) А. С. Пушкин «Зимнее утро» – мороз (тепловое явление)

– Мороз и солнце; день чудесный!

Еще ты дремлешь, друг прелестный –

Пора, красавица, проснись...

2) А. С. Пушкин «Эхо» – эхо (звуковое явление) и др.

Загадки по физике и технике встречаются редко. Вот некоторые из них:

Красивое коромысло над лесом нависло. (*Радуга.*)

В ходе проведенного исследования мы выяснили, что физические явления постоянно присутствуют в художественной литературе. Без такой науки, как физика не было бы такого литературного жанра, как научно-фантастический роман. Несмотря на разные способы познания, освоения окружающего мира, предмета исследования, можно выделить достаточно много точек соприкосновения между физикой и литературой.

## **КАНАТНО-ПОДВЕСНОЙ ТРАНСПОРТ**

*Чорномаз Лилия Владимировна*

*Научный руководитель Сивкова Марина Васильевна*

*ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», МАОУ СОШ 24,  
Свердловская область, г. Екатеринбург*

При проведении широкомасштабных строительных работ в труднодоступных районах со сложным рельефом местности возникает необходимость перемещения грузов или техники на высокие крутые склоны или на противоположные берега крутых склонов. Использование авиации в таких случаях неоправданно дорого, длительно по времени, опасно для персонала и наносит ущерб окружающей среде. На период строительства возникает необходимость организации временной переправы.

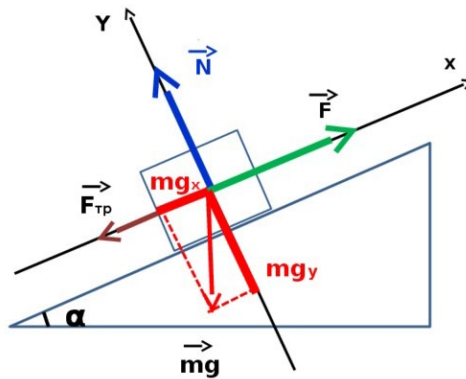
В ходе работы над проектом нами была разработана действующая модель самоходной транспортной тележки подвесной канатной дороги с неподвижным тросом диаметром 10мм. Для изготовления тележки воспользовались детским автомобилем на электродвигателе с радиоуправлением. На токарном станке дополнительно выточили два деревянных ролика, движение одного из них происходило посредством фрикционной передачи. Второй ролик – поддерживающий, обеспечивал равновесие тележки и более устойчивое движение по канату. При этом тележка обладала способностью изменения направления движения.

Максимальная масса перевозимого тележкой груза 2 килограмма. Как правильно распределить груз, чтобы тележка ровно передвигалась по канату и подвешенный груз не раскачивал ее из стороны в сторону? Из курса физики известно такое понятие, как момент силы – это физическая величина, равная произведению модуля силы на ее плечо. Таким образом, возникло решение: на жестких подвесках, с двух сторон от тележки подвесить стилизованные кабины, имитирующие многоэтажные дома. Груз (поваренную соль) разделили поровну и расположили внизу кабин, чтобы центр тяжести тележки был как можно ниже. Подвески изготовили из жести, жестко прикрепив их к кабинам.

Не менее интересно было выяснить: при каком условии тележка будет способна преодолевать препятствие – узел подвески троса, смонтированный на опоре. На уроках



физики мы изучали поступательное движение вверх по наклонной плоскости. Покажем силы, действующие на тело.



$F$  – сила тяги,  $F_{\text{тр}}$  – сила трения,  $mg$  – сила тяжести,  $N$  – сила реакции опоры,  $mg_x$  – проекция силы тяжести на ось  $x$ ,  $mg_y$  – проекция силы тяжести на ось  $y$ .

Тело будет двигаться, при условии:  $F \geq F_{\text{тр}} + mg_x$

Движение тела вверх по наклонной плоскости возможно, если сила тяги больше или равна сумме силы трения и проекции силы тяжести на ось  $X$ .

В нашем случае:

$$F_{\text{тр.п}} = \mu N = \mu mg_y = \mu mg \cos \alpha \text{ (max)}$$

Если условие  $\mu * N \geq m * g * \sin \alpha$  выполняется, то тело может преодолеть подъем. Проведя расчеты, получили:

$$0,3 * 2,8 * 9,8 * 0,9322 \geq 2,8 * 9,8 * 0,2588$$

$$7,67 \geq 7,10$$

Условие преодоления препятствия (подъема) выполняется, что подтверждается нашим экспериментом.





## **ТЕМПЕРАТУРА, И ВСЁ О НЕЙ**

*Галяутдинова Алина Альбертовна*

*Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна*

*МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград*

Температура является одной из наиболее часто измеряемых физических величин поскольку практически нет ни одной области деятельности, где не требовалось измерять и регулировать температуру, поэтому я поставила для себя цель изучить разные шкалы температур и постараться создать жидкостный термометр со шкалой Цельсия своими руками. В этом проекте были рассмотрены несколько видов температурных шкал: Кельвина, Цельсия, Фаренгейт. Каждая шкала имеет свои особенности и недочеты. Также в проекте были затронуты некоторые виды термометров: жидкостные, механические, электрические. Главное, что я для себя выяснила – жидкостный термометр можно сделать своими руками.

## **КАК УСТРОЕНО ФОРТЕПИАНО**

*Спиркина Мария Владимировна*

*Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна*

*МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград*

Задумывались ли вы о том, как связаны физика и музыка и как получаются звуки? Кто изобрёл самый старинный музыкальный инструмент – фортепиано? Как влияют законы физики на работу музыкальных инструментов?

Оказывается звуки бывают разных видов, имеют разные характеристики, а каждый музыкальный инструмент имеет свой неповторимый тембр. Фортепиано – король музыкальных инструментов, а изобрёл его итальянский музыкант – Бартоламео Кристофори.

Без знания физики невозможно создать музыкальный инструмент, она имеет огромное значение для музыки.

## **ОПТИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ**

*Тугузбаев Владислав Андреевич*

*Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна*

*МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград*

Глаз – сложная оптическая система. Световые лучи попадают в глаз через роговицу. Роговица – это сильная собирающая линза. Хрусталик тоже является линзой. Роговица и хрусталик – две собирающие линзы. В сетчатке оптическая информация воспринимается нервными клетками, кодируется в последовательность электрических импульсов и передаётся по зрительному нерву в головной мозг для окончательной обработки. Наш мозг, пользуясь полученными знаниями, пытается сделать изображение понятным. Но бывает так, что мозг ошибается.

Оптические иллюзии – несуществующая информация, появляющаяся благодаря специальному строению зрительного аппарата. Воспринимается мозгом как существующий объект или эффект, но на самом деле его нет. Благодаря строению глаза человек способен видеть то, чего нет. Как воспринимают это другие люди и как можно увидеть эти оптические иллюзии.



## **МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА И МИКРОЭЛЕКТРОНИКА**

*Савин Владимир Юрьевич*

*Научный руководитель Ягубяниц Ирина Владимировна*

*ГОУ ШКОЛА № 33, Ярославская область, г. Ярославль*

Я учащийся 11 класса. В дальнейшем планирую связать свою жизнь с физикой и техникой, поэтому хотелось бы уже сейчас иметь представление о современных направлениях развития техники. Пользуясь достижениями микроэлектроники, хотелось бы понять, что лежит в ее основе, каков принцип работы современных телевизоров, компьютеров, телефонов. Данные вопросы лежат за пределами школьного курса физики, поэтому мне захотелось найти ответы на них самостоятельно.

Гипотеза: возможность создать электронное устройство на основе логических схем в домашних условиях.

Цель работы:

Создать электронное устройство, эмитирующие логические схемы.

Задачи:

1. Ознакомиться с научной литературой по данной теме.
2. Понять принцип работы логических вентилях, способы реализации логических схем на основе транзисторов.
3. Изучить основные понятия математической логики.
4. Узнать принцип работы транзисторов.
5. Реализовать логические вентили, используя биполярные транзисторы.
6. Создать электронное устройство.

Методы исследования:

Сбор и обработка информации. Практика.

Предмет исследования:

Электронное устройство.

Основная задача процессора – преобразование данных. Во время работы транзисторы меняют свое состояние, то пропускают ток, это состояние интерпретируется как 1, то не пропускает ток, то есть 0. Если транзисторы соединить в нужном порядке, то получаются логические вентили. Получаются физические аналоги логических операций.

Логические вентили – базовые элементы, предназначенные для выполнения логических операций. Они основаны на биполярных транзисторах с входными цифровыми сигналами. Все вычисления производятся в двоичной системе. Поскольку они работают и на проведении, и на сопротивлении электрического тока: нет напряжения – означает 0, есть напряжение – означает 1, логические элементы иначе называются воротами. Ворота похожи тем, что все имеют больше одного входа, и только один вывод.

Если правильно объединить вентили, то можно собрать полусумматор.

Все прорывные технологии возможны благодаря микроэлектронике и уменьшению техпроцесса. Работа с данными становится проще и быстрее. Возможно, обрабатывать огромные массивы информации и делать выводы, на их основе. Раньше такие вычисления стоили очень дорого, и занимали много времени.

На практике я изучил основы микроэлектроники и математическую базу, собрал электронное устройство. Моя гипотеза подтвердилась. Цель работы достигнута. Буду продолжать совершенствовать свои знания в данном направлении.



## ЭФФУЗИЯ

*Иванов Артем Олегович*

*Научный руководитель Ягубяниц Ирина Владимировна*

*МОУ СОШ № 39, Ярославская область, г. Ярославль*

Физика-основа техники. Техника непрерывно совершенствуется. Мы привыкли к тому, что на орбите Земли постоянно находятся космические корабли, в которых живут люди. Работа на орбите может длиться несколько месяцев. Космонавты трудятся, исследуют космическое пространство.

Космический корабль – замкнутый объект. Внутри него воздух, которым дышат исследователи, его надо восполнять, потому что газ вытекает через обшивку корабля. Задав вопрос учителю физики, узнал, что это происходит из-за эффузии газов.

Цель: ознакомиться с физическим явлением эффузия газов.

Задачи:

1. Прочитать литературу по данной теме
2. Узнать, что такое эффузия
3. Рассмотреть виды эффузии
4. Выяснить, где встречается это явление, его применение.
5. При выполнении практической части убедиться в справедливости закона Грэма.

Гипотеза: создать модель эффузии в обычных условиях.

Объект исследования: явление эффузии в газах.

Методы исследования: сбор и обработка информации по теме, выполнение практической части.

Эффузия (от лат. effusio – разлитие, растекание) – это процесс медленного истечение газов через маленькие (часто микроскопические) отверстия.

Исследования данного явления проводились еще в первой половине 19 века шотландским ученым Томасом Грэмом.

С появлением летательных аппаратов, предназначенных для полетов в разреженных слоях атмосферы и в условиях космического вакуума, на передний план вышла проблема возможной разгерметизации жилых отсеков в результате различных аварий, браков, деградации сварных швов, столкновений с метеоритами, частицами космического мусора и т.д.

Явление эффузии используется для разделение газовых смесей, компоненты которых отличаются только тем, что в состав их молекул входят разные изотопы одних и тех же химических элементов. Развитие вакуума привело к появлению различных устройств и систем, использующих вакуум. Закон Грэма нашел применение и при конструировании космических кораблей. Эффузия используется как средство измерения расстояния  $r$  от источника сигнала до отображающего объекта. На этом принципе основаны различные применения эхо – сигналов в гидролокации, в навигации.

Явление эффузии не рассматривается в школьном курсе физики. Пришлось потрудиться над практической частью, я постарался смоделировать явление эффузии. Убедился на опыте, как действует закон Грэма.

Исходя из молекулярной массы, я получил результат, соответствующий этому закону. Шарик с углекислым газом имел большую молярную массу, поэтому, сдувался медленнее остальных, судя по рассчитанному объему. Могу сказать, что гипотеза подтвердилась, цель работы достигнута.



## **WEARABLE TECHNOLOGY**

*Луц Анастасия Евгеньевна*

*Научный руководитель Шипшина Ольга Валерьевна*

*ГБПОУ РО «ТМехК», Ростовская область, г. Таганрог*

Современная одежда сегодня – это не просто только платья, штаны или пиджаки с куртками, которые нужны, чтобы закрыться от холода и посторонних глаз. Одежда – это прежде всего отражение внутреннего мира, а так же использование самых современных технологий.

Технологии, позволяющие создавать «умную» одежду, на английском называются «wearable technologies» – на русский это словосочетание, как правило, переводят как «нательные технологии». Кроме «умной» одежды, нательные технологии позволяют разрабатывать и другие устройства – все эти устройства объединяет то, что их можно носить с собой.

Один из самых интересных проектов «умной» одежды, который сейчас существует – это проект «Jacquard» (Project Jacquard (Google ATAP)), работа над которым ведётся в подразделении Google, занимающимся передовыми технологиями и проектами (ATAP – Advanced Technology and Projects).

В этом проекте разрабатывается технология, которая позволит с помощью стандартных промышленных ткацких станков «вплести» в любую ткань функциональность сенсорного экрана. Что касается микросхем, которые будут обеспечивать работу ткани, специалисты из Google пытаются их сделать как можно компактнее – размером с пуговицу, так что люди не то что не увидят, но даже и не почувствуют их присутствие в своей одежде.

Возможна ли трансформация вашего облика в зависимости от вашего настроения? Ответ на этот вопрос – проект «Synapse» от Анук Виппрехт. И здесь на помощь в реализации концепции пришла компания Intel и ее миниатюрный универсальный чип-микроконтроллер Intel Edison. Технологии Intel позволили создать смарт-платье на биосенсорах, чутко реагирующее на настроение и состояние своей владелицы.

Платье «Spider Dress» на базе микрочипа Intel Edison венчают роботизированные паучьи лапки – хранители личного пространства их обладательницы. Лапки приводятся в движение благодаря вычислительным и коммуникационным технологиям Intel Edison и датчикам – биосенсорам, отслеживающим естественный ритм дыхания владелицы платья. Стоит кому-то быстро или резко приблизиться к хозяйке на расстояние «вытянутых паучьих лапок», последние немедленно переходят в режим атаки. А вот неторопливое «сближение» с «футуристическим объектом» раскрывает их для дружеского приветствия.

«Умная» одежда может повысить наши шансы на выживание – особенно это актуально для людей, имеющих заболевания и физиологические отклонения. Так, «умная» одежда позволяет контролировать основные жизненные показатели (частоту пульса, частоту дыхания, температуру тела), положение тела и т.д. «Умная» одежда может помочь выжить в экстремальных условиях. Благодаря ей можно отслеживать местоположение и состояние солдат во время выполнения боевых задач. Можно контролировать уровень усталости лётчика или водителя. Это скафандры, экзоскелеты, которые помогают нам действовать эффективнее в сложных ситуациях.





## **ГАЛЬВАНИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ**

*Денисова Светлана Станиславовна*

*Научный руководитель Ягубяниц Ирина Владимировна*

*МОУ СОШ № 39, Ярославская область, г. Ярославль*

Я учусь в 8 классе. Мне очень нравятся естественные науки. Особенно интересна физика. Физика – наука о природе, она изучает физические явления, происходящие вокруг. Физика – основа техники, без которой невозможно представить нашу жизнь. Человечество постоянно пользуется открытиями, законами физики, что перестало это замечать. Мы не задумываемся, когда включаем компьютер, телевизор, телефон, свет за счет какой энергии это все работает. Выключая приборы, не знаем, куда эта энергия уходит. Я решила разобраться и написать исследовательскую работу по теме «Гальванические элементы».

Гипотеза: возможность создания гальванического элемента в лабораторных условиях

Цель работы: расширить свои знания по теме «Гальванические элементы»

Задачи:

1. Ознакомиться с историей создания гальванических элементов
2. Узнать принцип действия гальванических элементов
3. Изучить виды и типы гальванических элементов
4. Провести опыты, позволяющие глубже разобраться в данной теме
5. Выяснить преимущества и недостатки гальванических элементов
6. Собрать простейший элемент из фруктов и овощей

Любой гальванический элемент состоит из двух электродов различной природы, помещенных в электролит. Электродами являются электронные проводники, электрически связанные с одним из выходов (полюсов) элемента и контактирующие с электролитом. Теоретически в источниках тока может быть реализована свободная энергия химических реакций практически любого окислителя и восстановителя, а, следовательно, возможна реализация несколько тысяч гальванических пар. Скромные размеры гальванических элементов обманчивы. Запас их энергии, несмотря на размер, очень большой, превышает в 10 раз энергию, которая выделяется при выстреле из ружья. Просто энергия в батарейках не может быстро выделяться. Я впервые писала исследовательскую работу. Мне понравилось, так как я узнала много нового, научилась собирать простейшие электрические цепи. Цель, которую я ставила – добилась.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЛИЛАКТИДА ПРИМЕНИТЕЛЬНО К FDM-ТЕХНОЛОГИИ**

*Булах Святослав Сергеевич*

*Научный руководитель Драчёв Кирилл Александрович*

*ФГБОУ ВО ТОГУ, Хабаровский край, г. Хабаровск*

На сегодняшний день 3D-печать набирает широкую популярность, она дает возможность экономить время и материалы при производстве. Но исследования в особенностях промышленного применения касается в основном ABS-пластика, из которого изготавливают прототипы, а не функциональные изделия. В связи с этим исследование свойств термопластов является актуальной задачей.





Наиболее распространенные термопласты для печати: PLA, ABS, PC, PA, PET и смеси этих термопластов. Свойства изделий из этих материалов отличаются при использовании FDM процесса по сравнению с другими процессами производства, такими как литье под давлением, экструзия, ламинирование. Обычно механические свойства напечатанных материалов ниже, чем у литевых. Решить эту проблему и расширить область применения позволяет использование высокотемпературных полимеров. Анализ современной литературы показал, что существует потребность в новых ГОСТах для аддитивных технологий и изделий, изготовленных с их применением, где будет указан режим печати и оптимальная геометрия образца. Из рассмотренного выше можно понять, что необходимо выявить особенности режимов 3D-печати и сформулировать закономерности, проявляющиеся в процессе производства.

Целью проекта является исследование влияния режимов печати и постобработки на качество изготовления изделий из термопластичных материалов. Установление общих закономерностей влияния параметров печати методом FDM на физико-механические свойства образцов для выявления оптимальных режимов.

Актуальность обусловлена отсутствием комплексных исследований о влиянии параметров печати на конечные свойства изделий из высокотемпературных полимеров, что ограничивает их применение в высокотехнологичных отраслях производства. Таким образом исследование параметров печати позволит обеспечить прогнозирование свойств изделий из термополимеров и выбор параметров печати в зависимости от назначения изделия.

Выявление закономерности изменения физико-механических характеристик конструкционных полимеров в зависимости от параметров печати позволяют решить проблему получения изделий с заданными свойствами в зависимости от их назначения и направления испытываемых нагрузок. Новизну представляют из себя результаты исследований физико-механических характеристик изделий и термопластов. Планируется разработка рекомендаций по выбору полимера для изготовления изделий с необходимыми свойствами.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СТРОБОСКОПИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА**

*Митин Алексей Сергеевич, Земсков Алексей Владимирович*

*Научный руководитель Веселова Наталья Николаевна*

*ОГБПОУ «Ивановский промышленно-экономический колледж»,*

*Ивановская область, г. Иваново*

Однажды в коридоре учебного корпуса колледжа студенты играли в настольный теннис. При мерцании люминесцентных ламп студенты наблюдали необычные иллюзии движения теннисного шарика и участников игры. Нас это явление заинтересовало, и мы решили узнать, что об этом явлении знают другие. Провели опрос среди преподавателей, студентов и среди близких родственников на понимание понятия «стробоскопический эффект». Большинство опрошенных об этом явлении ничего не знают. Но спросив, наблюдали ли они, когда при движении автомобиля с большими скоростями перестают вращаться колеса или колеса вращаются в обратную сторону, то каждый наблюдал такое явление. Удивительно, что старшее поколение, услышав о стробоскопе, вспоминают дискотеку, освещенную прерывистым светом импульсных ламп. Преподаватель физики отметила, что это явление важно для полного понимания многих циклических процессов



и его необходимо учитывать на производстве, где имеются вращающиеся механизмы. При освещении лампами дневного света механизмы могут казаться неподвижными, что может привести к травматизму. Изучив данное явление и исследовав его свойства в работе, приведены выводы по условиям и качеству наблюдения, и возможности применения.

Принцип проявления стробоскопического эффекта заключается во вспышивании света на пару сотен микросекунд. За это время мы успеваем отчетливо увидеть движущийся объект, но на такой короткой вспышке он кажется нам неподвижным, так как просто не успевает сдвинуться. Далее – теньевая пауза, за время которой наш объект успевает сделать один период своего движения и затем снова включается свет. И мы видим то же положение объекта, что и в прошлый раз. Таким образом, наблюдаем стробоскопический эффект.

На основе проделанных экспериментов, можно сделать вывод, что наилучший результат стробоскопического эффекта нами был достигнут в пределах от 200–250 Гц. Это доказывает, что качество зависит от полного отсутствия освещения и от качественной системы фокусировки луча. Так же мы убедились в том, что необходимо при освещении рабочей поверхности использовать несколько источников света, отличающихся друг от друга разностью фаз. В сети Интернет нашли много видеороликов и смонтировали видеофильм «Стробоскопический эффект – оптическая иллюзия» с использованием как своих, так и заимствованных материалов (см. <https://youtu.be/MGuP5DISytc>). Фотографии, сделанные при стробоскопическом освещении, можно использовать при изучении равноускоренного движения на уроках физики, а компьютерную презентацию и буклет – для выступления на внеучебных мероприятиях.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ПРОЧНОСТИ МОСТА ОТ КОНСТРУКТИВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ БАЛОК**

*Гусенкова Алена Валерьевна*

*Научный руководитель Селишева Ольга Михайловна*

*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г.о. Новокуйбышевск,  
Самарской области, г. Новокуйбышевск*

По телевизору я видела большое количество программ, в которых были показаны строительство мостов. Мне стало интересно, как конструкция балок влияет на прочность моста, как проектируются различные мосты, основываясь на различные конструктивные особенности балок, характеристики балок.

В работе я изучила не только теорию о мостах, но и выявила связь между видами балок и их прочностью, спроектировала и сделала макеты балок.

В практической части я изготовила макеты балок из перфорированного картона, с одинаковым сечением. Было проведено 4 эксперимента, каждый из которых заключался в выявлении предела прочности балки.

По результатам исследования мной были сделаны выводы, и я убедилась, что прочность балки зависит от её конструктивных особенностей.



## **ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЛЁГКИХ ПОСЛЕ ЛЁГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ПОМОЩЬЮ АППАРАТА РЕГУЛИРУЮЩЕГО ДАВЛЕНИЕ**

*Зайцев Сергей Александрович*

*Научный руководитель Селишева Ольга Михайловна*

*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г.о. Новокуйбышевск,  
Самарской области, г. Новокуйбышевск*

В интернете я наткнулся на интересное видео «Вдох и Выдох» автора KhanAcademyRussian (<https://www.youtube.com/watch?v=blzzuUtAwlc>) 20.01.21 года. В котором говорилось, о том, как происходит вдох и выдох у человека, какое строение имеют лёгкие и каковы их функции в организме, какое давление содержится в лёгких и откуда оно берётся. Меня заинтересовало это видео, и я решил изучить эту тему более подробно.

В работе я изучил не только теорию дыхания человека, но и законы, по которым происходит данный процесс, также я подобрал и изучил все виды оборудования, с помощью которых можно регулировать давление в лёгких, и даже изучил влияние массы поршня данного оборудования на давление в лёгких, нашёл предел допустимого значения давления в них, подобрал программу восстановления лёгких после заболевания.

В практической части я измерил давление в лёгких при разных массах поршня, провёл замеры времени выдоха и вдоха различных людей, выяснил какое давление создаётся в лёгких у них при разных массах поршня, подобрал массу груза таким образом, что давление при выдохе и вдохе не превышало критическое давление. Изучил, как влияет работа данного механизма на организм человека.

По результатам исследования мной были сделаны выводы и рекомендации по использованию данного аппарата.

## **ИЗМЕРЕНИЕ СКОРОСТИ РЕАКЦИИ ЧЕЛОВЕКА**

*Надопта Артемий Сергеевич*

*Научный руководитель Селишева Ольга Михайловна*

*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г.о. Новокуйбышевск,  
Самарской области, г. Новокуйбышевск*

Я несколько раз видел, как человек вздрагивает, вскрикивает, из-за громких и неожиданных факторов вокруг него и мне стало интересно с какой скоростью человек реагирует на это.

В число задач моего исследования были включены изучение информации о скорости реакции человека, проведение эксперимента с ее измерением, анализ полученных результатов и способы улучшения скорости реакции человека.

На практике я воспользовался сайтом, благодаря которому измерил скорость реакции испытуемых. Еще я провел эксперимент с линейкой, в котором были использованы несложные вычисления.

Я сделал выводы, что скорость реакции человека зависит от психического состояния самого человека, условий его жизнедеятельности и других признаков. Я убедился в том, что скорость реакции можно улучшить даже простым занятием спортом.



## **ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ РАСЧЁТА ПОЛЁТА И СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ РАКЕТЫ**

*Никишин Евгений Олегович*

*Научный руководитель Селищева Ольга Михайловна*

*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г.о. Новокуйбышевск,  
Самарской области, г. Новокуйбышевск*

В интернете я наткнулся на интересную статью «Взлетевшая на 830 метров водяная ракета поставила мировой рекорд» автор не указан (<https://m.lenta.ru/news/2015/10/09/waterrocket/>) 10.10.2015 года. В которой говорилось, о том, что пневмогидравлическая ракета на энергии сжатого воздуха, взлетела на 830метров и побила мировой рекорд, который составлял 623 метра. Меня заинтересовало то, что ракета была построена с минимальным бюджетом из простейших деталей. И я задумался какие же расчёты были проведены для взлёта ракеты на такую высоту.

В работе я изучил не только устройство и принцип работы ракет, но и условия необходимые для полёта ракеты, виды ракет, так же научился работать в приложении компас 3Д и OpenRocket.

В практической части я с помощью приложения OpenRocket смоделировал полет ракеты и с помощью размеров, которые получились в OpenRocket спроектировал модель ракеты в приложении Компас 3Д. Понял от чего зависит стабильность ракеты и высота её полёта.

По результатам исследования мной были сделаны выводы и рекомендации по расчётам, проектированию и моделированию ракет

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ВОЗМОЖНОСТИ СХОДА ОПОЛЗНЕЙ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ**

*Сорокин Глеб Александрович*

*Научный руководитель Селищева Ольга Михайловна*

*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г.о. Новокуйбышевск, Самарской области, г. Новокуйбышевск*

На просторах интернета я наткнулся на новости от 24.08.2018 года «Внимание! Оползень», автор администрация городского округа Тольятти. В новости говорилось о совместном рейде Тольяттинского инспекторского отделения ФКУ «Центр ГИМС МЧС России по Самарской области» и, обнаружении несанкционированного пляжа на месте которого может произойти повторный оползень. Данная статья меня заинтересовала, так как повторные оползни могут произойти практически на всей прибрежной территории Самарской области и решил изучить эту тему более тщательно.

В работе изучил не только теорию формирования, строение, классификацию, типы образующие в Самарской области, время года при котором зафиксировано наибольшее схождение оползня, но и экзогенную карту-схему Самарской области со всеми участками, которые подвергнуты оползневому процессу.

В практической части в домашней обстановке создал условия для образования оползня и начал исследовать зависимость схода оползня по трём факторам, обнаружил сход оползня.

По результатам исследования мной были сделаны выводы и рекомендации по выбору места отдыха.



## **ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИМПУЛЬСОВ ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ НА ЭЛЕКТРОНИКУ**

*Сурков Артем Дмитриевич*

*Научный руководитель Шепелева Ольга Ивановна*

*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ» г.о. Новокуйбышевск,  
Самарской области, г. Новокуйбышевск*

Актуальность исследования состоит в том, что в нашем мире есть множество электрических устройств, которые необходимо срочно отключить. Конечно, редко появляется надобность в этом, но всё же электромагнитное излучение (ЭМИ) может пригодиться военным, чтобы отключать электронику противника или защититься от утечки информации, заглушив сотовую связь в конкретном месте.

Цель исследования: собрать электромагнитный излучатель и исследовать его.

Задачи исследования:

1. изучить литературу по данной теме;
2. собрать излучатель;
3. провести с ним опыты.

Методы исследования: библиография; анализ и синтез, эксперимент.

Практическая значимость исследования состоит в том, что созданный излучатель можно применять для практических целей.

Я создал образец электромагнитного излучателя. Исходя из экспериментов с ним, я обнаружил, что он может ломать компоненты других устройств, удалять или искажать информацию внутри них и останавливать их работу. Таким образом он наглядно демонстрирует принцип работы одной из разновидностей электромагнитного оружия.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ УВЛАЖНЯЮЩИХ ПРИБОРОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ НА ПРИМЕРЕ ФОНТАНА ГЕРОНА**

*Шапошникова Дарина Геннадьевна*

*Научный руководитель Белоусова Марина Александровна*

*МОУ «Ракитянская средняя общеобразовательная школа № 2 имени А. И. Цыбулева»,  
Белгородская область, п. Ракитное*

В воздухе содержится водяной пар, от которого зависит влажность воздуха, которая считается параметром, оказывающим большое влияние на самочувствие человека, функционирование многих его органов, жизнь растений. Для комфортного пребывания человека в помещениях устанавливают увлажняющие приборы разных по ценовой категории, по технологии, принципу работы. Можно самому изготовить «комнатный фонтан», который улучшит микроклимат в доме, за счет того, что увлажнит воздух, облегчит уход за комнатными растениями, подарит нам радость, ощущение уюта и комфорта.

Цель работы: изучение влияния увлажняющих приборов на микроклимат в помещении на примере фонтана Герона.

Поставленная цель предусматривает решение следующих задач:

1. Познакомиться с историей и назначением фонтанов.
2. Изучить принцип действия фонтана Герона и провести эксперименты, в ходе которых установить зависимость высоты струи фонтана от различных параметров.



3. Исследовать влажность воздуха с действующим изготовленным в домашних условиях фонтаном и его влияние на микроклимат.

Устройство самодельного увлажнителя – фонтана Герона – основано на принципе сообщающихся сосудов. В основу работы фонтана Герона положен принцип гидронеуматики – работу по выталкиванию воды вверх мощной струей производит воздух и сама жидкость.

Исследовав зависимость высоты струи фонтана от различных параметров (от уровня воды в среднем сосуде и диаметра отверстия наконечника) пришли к выводу, что чем выше уровень воды в сосуде (резервуаре с водой) и чем меньше диаметр выходного отверстия трубочки, тем выше бьёт струя фонтана.

Проведено исследование влажности воздуха до установки фонтана Герона и после. До установки фонтана влажность в среднем составила 36%, после установки в комнате модели фонтана Герона, влажность воздуха в среднем повысилась на 7%. Он очищает воздух от пыли, рядом с ним даже дышится легче, он качественно увлажняет воздух, что положительно сказывается на здоровье.

Таким образом, фонтаны могут служить хорошими увлажнителями в помещениях, облегчать уход за различными растениями, но и являются важной частью мер по созданию комфортной, экологически безопасной среды обитания человека.

## **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА РОСТ КРИСТАЛЛОВ**

*Иванова Алиса Львовна*

*Научный руководитель Фоминых Светлана Олеговна*

*ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, Чувашская Республика, г. Чебоксары*

Рассматривается влияние различных факторов на рост кристаллов. В работе рассмотрены рост кристаллов из медного купороса, лимонной кислоты, влияние магнитного поля на рост кристаллов из медного купороса.

Ключевые слова: кристалл, кристалл медного купороса, кристалл из лимонной кислоты, магнитное поле.

Кристаллами являются алмазы, рубины, сапфиры и другие драгоценные камни. Но кристаллы также можно получить лабораторным путем. Например, за сутки в лаборатории можно вырастить кристалл соли массой около 1 килограмма. Эти опыты заставляют задумываться над тем, как устроены кристаллы и как они образуются, почему разные вещества дают кристаллы разной формы, а некоторые вовсе не образуют кристаллов, что надо сделать, чтобы кристаллы получились большими и красивыми. Провести такой опыт – самой вырастить кристалл в домашних условиях, решила я.

Кристалл – это твердое состояние вещества. Он имеет определенную форму и определенное количество граней вследствие расположения своих атомов. Все кристаллы одного вещества имеют одинаковую форму, хоть и могут отличаться размерами.





## **ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ АКТИВНОГО, ИНДУКТИВНОГО И ЕМКОСТНОГО СОПРОТИВЛЕНИЙ В ЦЕПИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА**

*Корявина Ангелина Вадимовна, Садовникова Ирина Анатольевна*

*ГБПОУ МО « Орехово-Зуевский железнодорожный техникум им. В. И. Бондаренко»,  
Московская область, г. Орехово-Зуево*

Тема переменного тока была и остается актуальной. Благодаря переменному току происходит передача электрической энергии на большие расстояния.

Цель работы:

1. Проверить практически и выяснить, какие явления происходят в резисторном, индуктивном и емкостном элементах, включенных последовательно

2. Исследовать режим резонанса

3. Рассчитать параметры элементов данной цепи

Задачи:

1. Исследовать цепь с чисто активным, индуктивным и емкостным элементом с построением векторных диаграмм

2. Проанализировать цепь с последовательно соединенными тремя элементами

3. Построить векторную диаграмму напряжений этих элементов

4. Сравнить аналитические результаты с опытными результатами

5. Определить положительные и отрицательные стороны резонанса

В работе исследованы идеальные цепи с тремя сопротивлениями по отдельности и последовательно соединенные. Построены векторные диаграммы. Проанализирован резонанс цепи, его польза и вред.

## **ФИЗИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ (УЛЬТРА И ИНФРАЗВУК, ВИБРАЦИЯ, ШУМ) ОБЪЕКТОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

*Винокурова Кристина Игоревна*

*Научный руководитель Тезикова Наталья Михайловна*

*(ВТЖТ – филиал РГУПС), г. Волгоград*

Актуальность данной темы, подтверждена тем, что железнодорожный транспорт хоть и является самым экологичным, но его доля в загрязнении окружающей среды остается все равно достаточно высокой.

Основной целью работы является: выявить способы защиты от ультра и инфразвука, вибрации на объектах железнодорожного транспорта, для достижения которой мы поставили перед собой следующие задачи:

1. Определить сущность ультра и инфразвука, вибрации на предприятиях железнодорожного транспорта.

2. Выявить источники ультра и инфразвука, вибрации на предприятиях железнодорожного транспорта.

3. Обосновать систему защиты от физических воздействий железнодорожного транспорта на окружающую среду.

4. Разработать рекомендации по снижению влияния данных физических воздействий железнодорожного транспорта на окружающую среду.





Для достижения всех выше перечисленных целей и задач исследовательской группой под руководством преподавателя по физике Тезиковой Н.М. был запланирован и выполнен ряд следующих мероприятий:

1. Создание презентации – исследования «Рейтинг физических воздействий на объектах железнодорожного транспорта на окружающую среду».
2. Конкурс плакатов среди студентов «Ультра и инфразвук, вибрация на объектах железнодорожного транспорта глазами студентов».
3. Акция «Градостроительные меры (против шума) в зоне, примыкающей к железной дороге».
4. Создание памятки «Защита от физического воздействия объектов железнодорожного транспорта на окружающую среду».
5. Организация «Круглого стола» с привлечением ведущих специалистов структурных подразделений Приволжской ж.д. филиала ОАО «РЖД» к процессу обсуждения результатов проекта.

По итогам проведенных мероприятий основная цель работы была достигнута, все поставленные задачи и мероприятия выполнены. По данным исследовательской группы можно сделать вывод, что «градостроительные меры» в зоне, примыкающей к железной дороге в районе Станции Максима Горького города Волгограда, к сожалению, находятся в удовлетворительном состоянии. Мы пришли к выводу, что необходимо продолжить изучение влияния физических воздействий объектов железнодорожного транспорта на селитебную зону города Волгограда в районе Станции Максима Горького. В дальнейшем мы планируем составить картосхему районированных участков вдоль железнодорожного пути от станции М. Горького до станции Волгоград – 2 с выявленными участками экологического неблагополучия в санитарных зонах (несанкционированные свалки, сухостой и т.д.) К сожалению, в настоящее время служба по благоустройству защитных лесополос вдоль железнодорожного полотна упразднена. Поэтому состояние лесных насаждений имеет огромное как изоляционно-защитное, так и эстетическое значение. Работа продолжается, также в перспективе создание картосхемы памятки поведения людей вдоль железнодорожных путей в санитарных зонах, знать которые обязан каждый гражданин!



XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**ХИМИЯ**

**Москва, 2021**



## **ВЛИЯНИЕ КАТИОННОЙ АКТИВНОСТИ СОЛЕЙ МЕТИЛЕНОВОГО СИНЕГО НА РОСТ ПЛЕСНЕВЫХ ГРИБОВ**

*Демидова Дарья Олеговна*

*Научный руководитель Пасюк Лилия Валентиновна, Туманян Яна Рудольфовна*

*МБОУ лицея № 6, Московская область, г. Дубна*

Синтезированы восемь солей метиленового синего в результате взаимодействия метиленового синего хлорида с органическими кислотами (уксусной, лимонной, салициловой и изоциануровой) и их натриевыми солями.

Полученные соли метиленового синего обладают разной катионной активностью.

Установлено, что водные растворы синтезированных солей имеют вязкость, отличную от вязкости водного раствора метиленового синего хлорида.

Показано, что уровень катионной активности солей метиленового синего влияет на антисептическую активность в отношении плесневых грибов «*Penicillium roqueforti*».

Соли метиленового синего останавливают рост плесневых грибов, наблюдается деградация грибов – отсутствия сформированных окончаний в виде кисточек, что приводит к неспособности к размножению.

Антисептическую активность, сравнимую с метиленовым синим хлоридом, из восьми синтезированных солей, проявляет только его ацетатная форма.

Ацетатную форму метиленового синего возможно использовать в тех случаях, когда в антисептическом средстве нежелательно наличие хлор аниона (пример – бриллиантовый зеленый оксалат).

## **КОРРОЗИЯ МЕТАЛЛОВ КАК ПРОЦЕСС, НАРУШАЮЩИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА**

*Касаткин Андрей Дмитриевич*

*Научный руководитель Куленкова Елена Сергеевна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

Представить жизнь человека без металлов невозможно. Металлы и их сплавы прочно вошли в нашу жизнь. Они являются наиболее важными конструкционными материалами. Но, к сожалению, под воздействием окружающей среды поверхность металлов самопроизвольно разрушается, вследствие химического или электрохимического воздействия их с окружающей средой. В современном мире коррозия металлов и защита металлов от коррозии является одной из важнейших научно-технических и экономических проблем. Технический процесс во многих областях тормозится из-за нерешенности ряда коррозионных проблем.

Актуальность: Это приобрело особую актуальность в промышленно развитых странах с большим металлофондом и особенно в последние годы в связи с все более широким использованием в промышленности высокопрочных материалов, особо агрессивных сред, высоких температур и давлений. В этих условиях значительно вырос удельный вес потерь, вызываемых такими опасными формами коррозии, коррозионное растрескивание, межкристаллитная коррозия, питтинг и др.

Объект исследования: коррозионный процесс, протекающий в металлах и сплавах.

Предмет исследования: коррозия

Цель: учение влияния окружающей среды на процесс коррозии.



Задачи:

1. Изучить явление коррозии и её виды.
2. Установить влияние металла на коррозию.
3. Установить влияние окружающей среды на коррозию металлов.
4. Установить влияние растворов на коррозию металлов через определенное время.

Гипотеза исследования: на коррозию металлов в окружающей среде влияют природа металла, состав воды и температура окружающего воздуха.

Изучение литературы и проведенное исследование позволили мне сделать вывод, что процесс коррозии – это самопроизвольное разрушение металлов и сплавов в результате химического, электрохимического или физико-химического взаимодействия с окружающей средой. Поэтому металлические сооружения и изделия, сделанные из металлов, требуют особой защиты.

Знания, полученные при изучении этой темы, помогли мне в понимании процесса коррозии. Коррозия металлов вызывается окислительно-восстановительными реакциями, в результате которых металлы переходят в окисленную форму и теряют свои свойства, что приводит в негодность металлические материалы.

Работа, выполненная мною в ходе выполнения проекта, позволила мне понять значение методов защиты металлов, которые предполагают постоянное воздействие на металл окружающей среды. Снизить процесс коррозии можно также изменением коррозионной среды (снижением кислотности почвы, снижением содержания хлора в воде. Изучением этих факторов я займусь в следующей работе.

## **НАПИСАНИЕ КАРТИНЫ АВТОРСКИМИ КРАСКАМИ**

*Клюкина Анастасия Олеговна*

*Научный руководитель Куленкова Елена Сергеевна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

Актуальность: современный человек имеет потребность в удовлетворении своих духовных и эстетических потребностях, например, в виде искусства живописи.

Цель: написать картину авторскими красками на основе оксидов металлов (найти цветность оксидов металлов).

Предмет: авторские краски, объект: картина.

Гипотеза: авторские краски будут не столь удобны и практичны, как покупные.

Задачи:

- Изучить теорию (литературу и интернет – ресурсы по теме).
- Практика (изготовление красок, рисование).
- Провести анализ полученного результата по критериям.

Я взяла 5 оксидов металлов: белая краска – оксид цинка ( $ZnO$ ), красно-коричневая краска – оксид железа III ( $Fe_2O_3$ ), желтая – оксид свинца ( $PbO$ ), зеленая – оксид хрома ( $Cr_2O_3$ ), чёрная – оксид меди II ( $CuO$ ).

В качестве связующего я рассматривала масло, мёд и столярный клей.

При создании краски...

1. Я измельчила все пигменты.
2. Смешала пигмент (оксид) и связующие (масло) 1:1 и получила краску.
3. Смешала пигмент (оксид) и связующее (мёд) 1:1 и получила краску.



4. Сравниваю (и уже на этом этапе предполагаю, что масло не подойдет а качестве связующего)

5. Прodelываю ту же работу со всеми оксидами.

6. Снова смешиваю по отдельности все оксиды со столярным клеем, также добавив глицерин (чтобы разбавить густой клей и сделать текстуру более жидкой).

7. Делаю эскизы на акварельной плотной бумаге.

8. Рисую картину получившимися красками со связующими мед и столярный клей (т. к масло не подошло)

9. Рисую картину покупными масляными красками для сравнения.

Анализирую получившиеся авторские краски по критериям:

Наложение (авторские краски довольно плохо накладываются друг на друга, немного смешиваясь между собой)

Текстура (непривычная, тянущаяся, неравномерно ложатся на бумагу; краски из меда липкие)

Цветность (не такие насыщенные как покупные, на бумаге выглядят тусклее)

Укрывистость (краски из меда полупрозрачные)

Сравнение и вывод.

Получившиеся картины, выполненные авторскими красками, выглядят необычно в стиле импрессионизм, в этом есть своя особенность. Такими красками любопытно и в то же время сложно работать. Я считаю, что это был интересный эксперимент и хороший опыт и всё же привычные, проверенные краски из магазина самые практичные и удобные в применении.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ КРИСТАЛЛОГИДРАТОВ МЕТОДАМИ СПЕКТРОСКОПИИ КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ И ИК-СПЕКТРОСКОПИИ**

*Крюкова-Селиверстова Ангелина Викторовна*

*Научный руководитель Тестов Дмитрий Сергеевич*

*ГБОУ ВО МО «Университет «Дубна», Московская область, г. Дубна*

Применяемая в настоящее время вода в качестве ТАМ имеет большие тепловые потери и быстро остывает. Требуется теплоаккумулирующие баки большого объема, чтобы обеспечить обогрев помещений в полной мере, что значительно повышает стоимость использования подобных технологий. Эффективность кристаллогидратов и смесей на их основе в три раза выше воды, а за счет фазового перехода теплоаккумулирующая способность значительно возрастает, что существенно снижает требуемую емкость и, как следствие, стоимость оборудования. Особенно актуально это для стран с холодным климатом, где потери тепловой энергии являются экономически невыгодными. Также использование фазопереходных материалов в качестве накопителей избыточной тепловой энергии позволит не только отводить тепло от различных систем, но и использовать его в удобное время во вторичных задачах.

Несмотря на большое количество исследований в течение десятков лет, использование кристаллогидратов в промышленном масштабе затруднено из-за их недостатков, ключевыми из которых являются переохлаждение, инконгруэнтное плавление, фазовая сегрегация. Поэтому в качестве теплоаккумулирующих материалов (ТАМ) используют



смесь двух кристаллогидратов для создания эвтектической смеси, в которую также внедряют специальные добавок, предотвращающие или минимизирующие вышеперечисленные недостатки. Однако существует проблема, связанная со сложностью определения качественного состава полученного ТАМ. Также в различной литературе не всегда приводятся качественные характеристики эвтектических смесей и ТАМ на их основе.

Выбор методов исследования качественного и количественного состава зависит от достоверности результатов, сложности метода, доступности оборудования. Поэтому целью работы является анализ чистых кристаллогидратов и ТАМ на их основе методами СКР и ИК-спектроскопии для исследования качественного состава теплоаккумулирующих материалов. Эти методы являются наиболее распространенными в практике изучения теплоаккумулирующих материалов, так как обладают высокой экспрессностью, несложной пробоподготовкой и позволяют качественно идентифицировать составы исследуемых образцов. Расшифровка спектров позволяет делать достоверные прогнозы о строении анализируемого вещества.

В рамках работы решается проблема идентификации соединений в ТАМ. Благодаря чему можно сделать вывод, что новых фаз после синтеза не обнаружилось, поэтому в дальнейшем полученные ТАМ можно исследовать на физико-химические и теплофизические параметры, чтобы выявить наиболее эффективный теплоаккумулирующий состав.

## **ИЗУЧЕНИЕ ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ СВОЙСТВ ИОНОВ НЕКОТОРЫХ МЕТАЛЛОВ ПОБОЧНЫХ ПОДГРУПП, АЗОТНОЙ И СЕРНОЙ КИСЛОТ РАЗЛИЧНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ**

*Шнейдер Карина Вальдемаровна*

*Научный руководитель Вотчель Марина Анатольевна*

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

Окислительно-восстановительные процессы принадлежат к числу наиболее распространенных химических реакций. На их долю по оценкам ряда авторов приходится около 80% всех химических превращений, происходящих как в живой, так и в не живой природе. Эти реакции имеют исключительно большое значение в теории и практике. Окислительно – восстановительные процессы в живом организме играют важную роль. С ним связаны дыхание и обмен веществ в живых организмах, брожение, фотосинтез в зеленых частях растений и нервная деятельность человека и животных. Они основа жизни на земле. Сжигание топлива в топках паровых котлов и двигателях внутреннего сгорания, электролитическое осаждение металлов, процессы, происходящие в гальванических элементах и аккумуляторах, включают реакции окисления-восстановления. Получение элементарных веществ, например: железа, хрома, марганца, никеля, кобальта, меди, серебра, серы, хлора, иода и т.д. и ценных химических продуктов, например, аммиака, щелочей, сернистого газа, азотной, серной и других кислот, основано на окислительно-восстановительных реакциях.

На процессах ОВ в аналитической химии основаны методы объемного анализа, перманганатометрия, иодометрия, броматометрия, и другие, играющие важную роль при контроле производственных процессов и выполнении исследований.

Поэтому при проведении исследования я поставила перед собой следующую цель: изучить закономерности протекания окислительно-восстановительных реакций для ка-





чественной подготовки к Единому государственному экзамену по химии и дальнейшему обучению в высшем учебном заведении.

Задачи.

1. Изучить теоретический материал об окислительно-восстановительных реакциях.
2. Аналитическим и опытным путем выявить закономерности протекания окислительно-восстановительных реакций с участием некоторых неорганических веществ.
3. Подготовить справочные материалы для подготовки к экзамену по химии.

Предмет исследования:

Окислительно-восстановительные реакции.

Объект исследования:

Окислительно-восстановительные свойства некоторых неорганических веществ.

Методы исследования.

1. Информационно-поисковый
2. Описательный метод
3. Наблюдение
4. Эмпирический (фотофиксация)
5. Сравнение полученных результатов и анализ

Гипотеза: я думаю, что анализируя результаты химических опытов с участием неорганических веществ, можно выявить закономерности их окислительно-восстановительных свойств и использовать полученные знания для решения теоретических заданий по химии.

Изучив теоретический материал об окислительно-восстановительных реакциях можно сделать следующие выводы:

1. Закономерности протекания окислительно-восстановительных реакций с участием некоторых неорганических веществ, выявленные опытным и аналитическим путём показали, что продукты реакций зависят от свойств восстановителя и окислителя, от температуры и от среды проведения реакции (кислой, щелочной или нейтральной). Кислая среда способствует переходу окислительной формы вещества в восстановительную, а щелочная действует наоборот.

Таким образом, можно осуществлять окислительно-восстановительные реакции в нужном виде, меняя условия среды, и другие факторы.

2. Также были подготовлены справочные материалы в виде буклетов, представленные в Приложениях, для подготовки к Единому государственному экзамену по химии.

Таким образом, была достигнута поставленная цель – изучение закономерности протекания окислительно-восстановительных реакций и гипотеза была доказана.

## **ХИМИЯ В МЕТАЛЛУРГИИ**

*Нашиевская Дана Витальевна*

*Научный руководитель Сафронова Екатерина Николаевна*

*МАОУСОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград*

Выбор этой темы не случайна, так как она очень интересная и актуальная. Филиал «Производство полиметаллов» АО «Уралэлектромедь» (входит в состав медьэлектролитного производства), является градообразующим предприятием, где работали и работают наши деды, отцы.

Цель проекта:



Выяснить технологию металлургического производства, познакомиться с понятием «инжекция» как нужного и перспективного направления в современной металлургии

Задачи проекта:

- изучить технологическую цепь и сырьевую базу металлургического предприятия филиала «Производство полиметаллов» АО «Уралэлектромедь»;
- описать основное подразделение предприятия – металлургический цех;
- установить основные технологические процессы варки меди;
- изучить процесс и оборудование для инжектирования;
- исследовать влияние инъекции на качество получаемой черновой меди.

Главная идея, проблема работы

Технология варки меди имеет многовековые традиции и в течении продолжительного времени остается постоянной. Однако для повышения конкурентоспособности, как на отечественном, так и на зарубежном рынках, необходимо повышать эффективность производства меди. Обеспечить это можно при помощи освоения прогрессивных технологий в металлургии. Одним из таких направлений является – инъекция. Но прежде чем начать изучение данного проекта необходимо разобраться в технологических процессах металлургического производства.

План работы:

- Для создания своего проекта, я побывала на предприятии «Производство полиметаллов» АО «УЭМ» в цехах, где производится медь: металлургический цех, цех брикетирования, обогатительная фабрика, цех подготовки шихты.
- Работала с литературными источниками, в которых описана технология производства меди.
- Изучила понятие инъекции и выяснил как она влияет на качество получаемой меди.
- Создала проектный продукт – буклет «Экскурсия по металлургическому предприятию».

## **ХИМИЯ И ПАРФЮМЕРИЯ**

*Рязанова Татьяна Сергеевна*

*Научный руководитель Сафронова Екатерина Николаевна*

*МАОУ СОШ №1 Свердловская область, г. Кировград*

Мы ежеминутно сталкиваемся в жизни с различными запахами. Я решила узнать всё, что связано с ароматами и как они воздействуют на организм человека. Считаю, что эта проблема актуальна.

В связи с этим возникает проблема исследования – помогут ли приятные запахи человеку повысить работоспособность и настроение?

Следовательно, целью исследования является: изучение влияния растительных запахов на психофизическое состояние (самочувствие и настроение) человека.

Гипотеза исследования – составление растворов из ароматических масел на основе спирта, которые при правильном применении, оказывают благоприятное воздействие на организм человека, улучшают его состояние.

Объект исследования растворы из ароматических эфирных масел на основе спирта, оказывающие влияние на самочувствие и настроение.

В соответствии с проблемой, объектом, целью и гипотезой исследования были определены следующие задачи исследования:



1. Совершенствовать навыки работы с дополнительными источниками литературы по выбранной теме исследования;
2. Изучить строение и функции эфирных масел;
3. Познакомиться с химическим составом и методами получения эфирных масел;
4. Определить закономерность влияния запаха на эмоциональное состояние;
5. Определить закономерность влияния запаха на получение вкусовой картины блюда;
6. Получить в условиях школьной лаборатории некоторые душистые вещества и эфирные масла;
7. На основе полученных данных сделать выводы по исследованию.

Методы исследования:

1. Изучение литературы;
2. Наблюдение;
3. Лабораторный эксперимент;
4. Анкетирование

Практическая значимость: Распространение информации о влиянии запахов на человека.

Результат исследования: данную работу можно использовать на уроках биологии и химии и во внеклассной работе.

Продукт исследования: информационный буклет с рекомендациями.

## **ТАЙНА ЯДОВ**

*Ягжина Ирина Андреевна*

*Научный руководитель Сафронова Екатерина Николаевна*

*МАОУСОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград*

Я выбрала эту тему, так как считаю её очень важной и актуальной в наше время. Эту тему нужно изучить как можно глубже, особенно во время активного роста промышленности, ведь ядами нельзя пренебрегать, они находятся вокруг нас, почти всюду и от их воздействия зависит наше с вами здоровье, помимо этого они могут быть применены и как отличное лекарство от некоторых заболеваний. Яды – удивительные вещества, их однозначно стоит исследовать.

Цель и задачи:

1. Изучить историю использования ядов.
2. Составить классификацию ядов по различным признакам.
3. Установить какие яды нас окружают.
4. Провести практическую работу по исследованию почвы на загрязнение ионами тяжелых металлов.

Главная идея, проблема работы

Итак, яды. Мощнейшие и опаснейшие вещества в руках человека. Полезные при правильном обращении и смертельно опасные под действием человеческих рук и мыслей. Проклятие погибших от их воздействия поистине великих деятелей и ученых древности и современности. Вещества, действиями завистников уничтожавшие во все времена радость, любовь, добро... Вещества, уничтожившие цивилизации...

Для создания своего проекта, я работала со справочными материалами. Изучила литературные источники по темам: «Яды», «Классификация ядов», «Влияние ионов тяжелых металлов на организм человека»



1. Выяснила историю возникновения, ядов, классификацию ядов и их определение.
2. Нашла информацию про самые известные яды и их действие на организм.
3. Выявила как связана политика с выбранной мной темой.
4. Выполнила практическую работу по исследованию почвы около моего дома на загрязнение ионами тяжелых металлов

## **ПРОЕКТ МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ДИЗЕЛЬНОЙ ФРАКЦИИ ИЗ РАПСОВОГО МАСЛА НА СУРГУТСКОМ ЗСК**

*Койлыбаева Замина Вазирхановна*

*Научный руководитель Рашкина Наталия Александровна*

*Институт нефти и технологий (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ», ХМАО, Сургут*

В данной работе рассматривается внедрение проекта производства биодизельной фракции на действующей технологической установке КОМТ 35/64 Сургутского ЗСК.

Актуальность проекта заключается в том, что запасы энергоресурсов ограничены, а использование их оказывает сильное воздействие на окружающую среду. Поэтому сейчас большое внимание уделяется новым технологиям, направленным для производства экологически чистых моторных топлив. Для снижения уровня загрязнения используются сложные технологии и дорогостоящие материалы, снижающие выбросы в атмосферу.

Цель проекта: провести поверочный расчет технологического процесса реакторного блока с применением рапсового масла на действующей технологической установке КОМТ 35/64 Сургутского ЗСК.

Задачи:

1. Обоснование выбора технологической схемы производства биодизельной фракции применяемого на Сургутском ЗСК;
2. Подбор технологических параметров для производства биодизельной фракции;
3. Провести поверочный расчет реактора, подтверждающий его геометрические размеры;
4. Выявление экономической эффективности для данного производства.

По результатам разработанного проекта можно сделать следующие выводы:

1. Данный проект осуществляется на основе растительных масел и включает смешение растительного масла с водородсодержащим газом, нагрев полученной смеси в трубчатой печи до 250–350 °С, подачу нагретой смеси в реактор гидрокрекинга.
2. По итогам расчета основных физико-химических показателей сырья, реагентов, продуктов различных материальных потоков был выведен технологический режим производства, где размеры аппаратов соответствует действительным.
3. По результатам анализов полученное биотопливо во много раз снижает содержание серосодержащих соединений и улучшает смазочную способность топлива.

По итогам выполнения проекта предполагается улучшение качества дизельной фракции, которая позволит решить главные экологические проблемы. По итогам поверочного расчета полученные технологические параметры соответствуют производственным показателям.



## **ПРИМЕНЕНИЕ ПЛАСТИКА КАК ОСНОВНОГО КОМПОНЕНТА ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ**

*Проскуряков Валерий Васильевич*

*Научный руководитель Дроздова Людмила Николаевна*

*ОГБОУ «Пролетарская СОШ № 1», Белгородская область, п. Пролетарский*

Цель работы: Исследовать возможность использования пластика при изготовлении дорожного покрытия

Задачи работы:

1. Изучить теоретический материал по данному вопросу
2. Рассмотреть физические и химические свойства пластика
3. Изучить технологию изготовления дорожного покрытия из пластика
4. Определить области использования такого покрытия
5. Сделать выводы по работе

Гипотеза: Пластик можно использовать основного компонента для изготовления дорожного покрытия.

Практическая ценность и новизна проекта: Проект позволяет решить проблемы инфраструктуры и экологии, а они актуальны всегда.

Основная часть. Проанализировав литературу, автором было дано определение, что представляет собой асфальт, какие виды бывают. Были изучены способы укладки асфальта, рассмотрены свойства пластика.

В практической части был предложен способ делать дорожное покрытие на основе пластика в домашних условиях. В перспективе автором предполагается использование технологии в более глобальных масштабах.

В результате проведенной работы были выполнены поставленные автором цели и задачи. Были сделаны следующие выводы:

- Пластик как устойчивое соединение пригоден для использования в дорожном строительстве;
- Свойства пластикового асфальтобетона лучше, чем классического асфальта;
- Использование пластикового асфальта – решение проблем инфраструктуры и экологии;
- Для промышленных масштабов производства пластикового асфальта требуется развитая сеть по сбору и сортировке мусора.

Гипотеза подтверждена. Пластик можно использовать в дорожном покрытии.

XVIII Всероссийский конкурс  
«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



# **ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ТВОРЧЕСТВО**

**Москва, 2021**



## **НАРОДНЫЕ СКАЗКИ, КАК ОСНОВА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ХОРЕОГРАФИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ**

*Ручкова Наталия Юрьевна*

*Научный руководитель Молявко Геннадий Павлович*

*АГИК, Алтайский край, г. Барнаул*

В процессе исследования были изучены народные сказки, как основа для создания хореографических произведений для детей. Так же были выявлены две особенности постановки хореографического произведения для детей на основе народных сказок: выбор музыкального материала и работа с хореографической лексикой.

На основе литературных источников выявили, что с детьми, возможно, использовать все уровни работы с фольклором—от воссоздания сказочных, игровых образов, образов народного устно-поэтического творчества до стилизации и создания авторских сочинений по мотивам фольклора, в которых народный танец соединяется с различными видами современной пластики.

Так же выявили особенности постановочной работы: манера исполнения танцевальной лексики сказочного героя, композиционная структура танца, региональная особенность, костюмы, возрастная особенность, жанровая особенность (русский танец, народный танец, классический танец, современный танец), музыкальный материал должен соответствовать сказочному герою.

В процессе исследования были изучены особенности использования русских сказок в хореографическом произведении для детей такие как: выбор классификации русской сказки (сказка про животных, бытовая, волшебная); выбор определённой сказки подходящей возрастной категории детей; выбор лексического(хореографической лексики) материала, которая должна подходить к образу сказочного героя.

В первой главе, в пункте 1.2 работы мы решили рассмотреть классификацию русских сказок и использовать ее в постановке хореографического номера. Изучив классификацию сказок, мы выявили, что более подходящими для хореографических постановок являются сказки о животных и волшебные сказки. Проанализировав подходящие сказки для каждой классификации, мы попытались придумать хореографическую постановку самостоятельно с учетом критерий подобранных нами.

### **ВЗГЛЯД НА ОТРАЖЕНИЕ**

*Надешкина Наталья Викторовна, Андреева Екатерина Владимировна*

*Научный руководитель Попова Валентина Викторовна*

*ГБПОУ РМ «СТСУиПТ» Республика Мордовия, г. Саранск*

Народная культура – традиционная культура, где значимую часть занимает декоративно-прикладное искусство, а именно народные художественные промыслы нашей страны. Они отражают культуру народа, его душу, являются яркими свидетелями меняющихся эпох и времен. Народное искусство – это гордость всей России, его самобытность, наполненная сказочной силой образов и неповторимой красотой орнаментов.

Хохлома – термин, обозначающий расписные изделия, традиционный русский народный промысел. Для хохломской росписи характерно сочетание цветов красного и чёрного цвета с добавлением золота. Черта отличия хохломской росписи мазок, линия, отношения пятен и проработка деталей.





Актуальность работы. Актуальностью данной работы является тот факт, что у молодого поколения на второй план уходят ценности своей страны, все больше обращая внимание на западную культуру. Ситуация очень стремительно меняется с каждым годом, оглядываясь на несколько лет назад, вспоминается мода на изделия народных промыслов, которые можно было видеть в интерьере каждой семьи. Поэтому необходимо прививать любовь к культуре и традициям собственного народа. Только в этом случае народное искусство, этот незамутненный источник прекрасного, оставит глубокий след и вызовет устойчивый интерес.

Предмет исследования – техника и технологии хохломской росписи как способ художественного оформления одежды.

Цель работы: реализация творческого потенциала художника с использованием типовых элементов хохломской росписи при создании творческих работ, пропагандирующих промысел

Задачи:

- проанализировать исторические материалы по хохломской росписи;
- сформировать систему знаний о видах хохломской росписи;
- развить творческое мышление;
- разработать эскизы моделей одежды;
- создать авторские изделия с элементами хохломской росписи в современных техниках исполнения, пропагандирующие промысел.

Культура любого народа является достоянием всего человечества. Проведено изучение особенностей хохломской росписи и выполнен ряд эскизов и деталей одежды, пропагандирующих уважительное отношение к промыслу. Хохлома – один из символов национального своеобразия русской культуры, радостное, солнечное искусство, несущее ощущение света и тепла. При выполнении росписи изделий развивается: воображение, логика, навыки, вкус и дизайнерский опыт. Этот вид искусства особенно востребован людьми, и с каждым годом авторские работы мастеров хохломы востребованы.

Хохлома – это традиции нашего народа, помогающая нам сохранить их и познать художественную культуру общества, его самобытность и сущность. Изучая хохломскую роспись с точки зрения понятия и части художественной культуры, можно сказать о ее ценностных отношениях, позволяющих построить особую сферу в художественно-творческой деятельности, которая подчинена не только эстетическим требованиям эпохи, а принадлежит целому народу, как великий пласт народного искусства. Поэтому хохломская роспись, с профессиональной точки исследования представляет собой своеобразный и неповторимый образ культуры нашего народа.



XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**ЭКОЛОГИЯ**

**Москва, 2021**



**КАК ПУСТОШИ СТАНОВЯТСЯ ПЛОДОРОДНЫМИ ЗЕМЛЯМИ.  
ПРОБЛЕМА ДЕГРАДАЦИИ ЗЕМЕЛЬ НА ТЕРРИТОРИИ  
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ. ОПЫТ КИТАЯ В БОРЬБЕ  
В ОПУСЬЫНИВАНИЕМ. ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ  
НА ТЕРРИТОРИИ АСТРАХАНСКОГО РЕГИОНА**

*Вайчулис Герман Виссарионович*

*Научный руководитель Быстрова Инна Владимировна*

*ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет», г. Астрахань*

Актуальность изучения опустынивания является одним из основных проявлений негативных процессов, носящих глобальный характер, охвативших многие аридные регионы, и до сих пор полностью не оцененных последствий с экономической и социальной позиций. Помимо проблем, связанных с почвой, – эрозия, потеря плодородности, засоление и опустынивание, – существуют проблемы урбанизации и использования земли для разработки месторождений.

В Астраханской области процессы опустынивания особенно интенсивно проявляются в почвенном засолении. К наиболее опасным очагам опустынивания относятся Хараба-линский, Красноярский, Енотаевский и Наримановский районы Астраханской области.

В регионе выявлены ряд причин этих процессов, к которым относятся деградация пастбищ, движение песков в некоторых районах, ветровая эрозия, засоленность почв, природные пожары и антропогенная деятельность.

Проводимые в субъектах Федерации мероприятия по масштабу и интенсивности требуют учета как природных, так и социально-экономических условий. Путь к решению проблемы антропогенного опустынивания пролегает не только и не столько в природоохранном русле, сколько через создание новой системы сельскохозяйственного природопользования, способной коренным образом изменить существующую отраслевую структуру.

При решении проблемы опустынивания решающее значение имеют минимизация пахотных площадей и увеличение площадей природных кормовых угодий (пастбищ, сенокосов). Это позволит уменьшить объемы работ по проведению оросительных и рассолительных мелиораций, а также проведение фитолесомелиоративных работ, в частности, метод агростепи.

Одним из важных факторов предотвращения опустынивания в аридных регионах является развитие и принятие срочных мер по внедрению защитного озеленения. Остановить и предотвратить опустынивание новых площадей на исследуемой территории возможно при создании лесозащитных полос и лесонасаждением, фитомелиорацией, урегулированием поголовья скота согласно биопродуктивности угодий, отказом от вспашки склоновых почв, разумным чередованием чистых и занятых паров, поддержкой структурности эдафотопов, снегозадержанием, применением безотвальной обработки с периодическим глубоким разрыхлением верхних горизонтов почвы и закреплением песчаных дюн растительностью.

Применение китайскими специалистами программы по контролю опустынивания привлекает внимание отечественных ученых с точки зрения применения технологий на территории Астраханской области.

Несмотря на то, что опыт Китая невозможно полностью скопировать, все-таки основные элементы такой модели «зеленой экономики» могут быть применены в Астраханской



области. Одним из ключевых факторов успешности этого проекта должно стать тесное взаимодействие частного бизнеса, государства и вовлеченность местного населения.

## **ИЗУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ ОСКОЛ В РАЙОНЕ СЕЛА ФЕДОСЕЕВКА**

*Зубцов Михаил Анатольевич*

*Научный руководитель Березина Наталия Николаевна*

*МБУ ДО «ЦЭБО», Белгородской области, г. Старый Оскол*

Пространственная неоднородность гидроэкологической ситуации на участках реки является одной из главнейших проблем устойчивого водопользования и экологического оздоровления водных объектов. Следовательно, использование гидроэкологических показателей (динамика прозрачности, содержания нитратов как индикаторов самоочищаемой способности водной среды) с применением методов экспресс-наблюдений достаточно актуальна. Цель: исследование экологического состояния участка реки Оскол в районе села Федосеевка. Задачи: 1. Провести рекогносцировочное обследование участка реки Оскол в районе села Федосеевка. 2. Исследовать гидрометрические показатели участка реки (определения ширины, промеров глубин, измерения скоростей течения). 3. Рассчитать гидрологические показатели (водного сечения, расхода воды). 4. Провести определение органолептических свойств воды. 5. Провести экспресс-наблюдения содержания нитратов и прозрачности. Объект исследования: состояние экологической системы участка реки Оскол в районе села Федосеевка. Предмет исследования: береговая растительность, гидрометрические, гидрологические и гидроэкологические показатели реки. Гипотеза – выявление антропогенного влияния на участок реки Оскол в районе села Федосеевка будет способствовать решению проблемы устойчивого водопользования и экологического оздоровления водного объекта. Вывод. 1. Рекогносцировочное обследование показало, что вдоль русла реки произрастает древесно – кустарниковая растительность, которая представлена семействами Кленовые Ивовые. На берегах реки в основном произрастают сухолюбивые растения, в пойме реки – преобладают околводные растения: тростник обыкновенный, рогоз широколистный, осоки, сусак зонтичный, манник плавающий, а из водных преобладают – роголистник темно-зеленый, рдесты. 2. Протяженность зарослей водной растительности увеличивается последовательно, на наблюдаемых участках реки – от участка № 1 к участку № 4. 3. Гидрометрические исследования показали, что скорость течения небольшая – 0,2 м./сек, средняя ширина русла составила 14 метров, глубина от 0,5 до 1,9 метров, правый левый р. Оскол пологий, левый берег имеет склон, с углом наклона 25 градусов, грунт русла реки песчаный. Площадь гидрологического сечения составила 15,53 м<sup>2</sup>, Q=3,82 м<sup>3</sup>/сек. 4. Все органолептические показатели свидетельствуют о чистоте воды в реке. 5. Изучение прозрачности и содержания нитратов по реке Оскол в районе села Федосеевка показало, что на участке № 1 прозрачность составила 68 см, а содержание нитратов 13 мг/л. 6. Мониторинговые исследования показали последовательные изменения прозрачности, и содержания нитратов на участке реки Оскол в районе села Федосеевка. Вверх по течению реки прозрачность воды становится выше и достигает 104-106 см, в связи с увеличением на участках протяженных зарослей водной растительности, а содержание нитратов уменьшается до 10 мг/л. 7. Береговая часть загрязнена бытовым мусором. Заключение. Как индикаторы самоочищаемой способности водной среды,



показатели экспресс-наблюдений показали, что река обладает хорошей самоочищаемой способностью. На самоочищаемую способность воды оказывают наличие таких прибрежных растений, как тростник обыкновенный, рогоз широколистный, осоки, манник плавающий.

## **ИЗЮМИНКА ПРИРОДНОГО ЛАНДШАФТА В РАЙОНЕ СЛОБОДЫ ЯМСКОЙ**

*Климова Ангелина Сергеевна*

*Научный руководитель Березина Наталия Николаевна*

*МАОУ «СОШ № 24 с УИОП», Белгородская область, г. Старый Оскол*

Актуальность. Низинные болота имеют специфическую структуру, режим функционирования, механизм устойчивости, условия развития, определяют возможность континуальности растительного покрова, служат территорией для формирования и сохранения видового и биологического разнообразия (Денисенков, 2000). В связи с ростом городов, становится все более сложной проблемой – обеспечение горожан местом отдыха в природе. В связи с общепринятой необходимостью перехода к концепции «устойчивого городского развития» возрастает значение оптимальной ландшафтной организации территории города, включая использование ландшафтного дизайна для совершенствования качества городской среды. Наиболее доступной формой сохранения биоразнообразия является интегрированная охрана – охрана природных ландшафтов. Для этого необходимо искать решения в нетрадиционном направлении, прибегая к созданию ландшафтного дизайна в локальных фрагментах города. Следовательно, такая изюминка, как сквер «Декоративное болото», в районе слободы Ямской будет способствовать сохранению и увеличению видового и биологического разнообразия растений. Гипотеза – сквер «Декоративное болото», в районе слободы Ямской будет способствовать сохранению и увеличению видового и биологического разнообразия растений.

Цель – повышение уровня экологической культуры жителей города Старый Оскол, учащихся посредством вовлечения их в проектно-исследовательскую деятельность по изучению биогеоценоза болота слободы Ямской и преобразование его в зону отдыха, с сохранением природного ландшафта и увеличения биоразнообразия.

Задачи:

1. Оценка экологического состояния биогеоценоза болота в районе слободы Ямской методами маршрутного и геоботанического исследования.
2. Провести анкетирование жителей микрорайона Ямской.
3. Разработать эскиз элементов ландшафтного озеленения сквера «Декоративное болото».
4. Составить ассортимент растений для озеленения планируемого сквера «Декоративное болото».
5. Изложить проектно – исследовательские материалы в форме отчета и представить в муниципальное природоохранное учреждения Старооскольского округа.

Методика. Геоботанические исследования проводили по известным методикам, описанным А.Г. Ворониным и П.Д. Ярошенко. Болото слободы Ямской находится в южной части города Старый Оскол Белгородской области на правом берегу реки Оскол. Общее число жителей слободы Ямской более 205 тыс. человек.



Выводы. 1. Выявлено 20 видов растений, относящиеся к 13 семействам. На площадках № 1, № 4, № 5, выявлено редкое растение – Белокрыльник болотный (*Calle palustris*), частота встречаемости отмечена всего до 10 растений на площадке или всего 1 растение. Оно занесено в Красную книгу Белгородской области. 2. Данное болото – эуфтрофное, субстрат достаточно богат элементами минерального питания. 3. Глубина залегания грунтовых вод в окрестностях болота и под ним от 1 до 1,5 м. 4. В результате социологического опроса жителей слободы Ямской показали, что количество и качество мест для отдыха не достаточно. 5. В ходе исследования нами были выделен ландшафт в пределах исследуемого болота, которое может быть использовано для создания сквера «Декоративное болото» без нарушения экологического равновесия. 6. Разработан эскиз сквера «Декоративное болото». 7. Составлен ассортимент растений для озеленения планируемого сквера «Декоративное болото».

## **РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РОДНИКА**

*Кравченко Екатерина Владимировна*

*Научный руководитель Махновская Алина Михайловна*

*МОУ «Пролетарская СОШ № 2» Белгородская область, п. Пролетарский*

С каждым годом все острее ощущается нехватка воды на планете. А родники являются стратегическими объектами природы, и могут выступать как альтернативные источники питьевой воды для населения.

Так, одним из таких стратегических объектов в городском поселении «Посёлок Пролетарский» Белгородской области является родник по ул. Раздольная. С 2019 года мы занимаемся мониторингом состояния этого объекта природы.

Целью моей работы является мониторинг санитарно-технического состояния данного родника.

Задачи:

1. изучение географического положения родника, составление картосхем;
2. составление паспорта родника;
3. ежегодное определение свойств воды на предмет соответствия отдельным нормативам питьевой воды.

В ходе исследовательской работы мы провели анализ литературы по существующим методикам паспортизации родников и химического анализа воды.

В ходе неоднократных экспедиций определили географическое положение родника, составили картосхему и паспорт родника. Проведенный опрос местных жителей указал на большую актуальность в использовании данного объекта природы в окрестностях.

Техническое состояние каптажа характеризуется как неудовлетворительное. Санитарное состояние территории родника является хорошим, мусора в его окрестностях нет. Санитарное состояние области питания характеризуется как удовлетворительное.

Мониторинг показал увеличение дебита за последние три года. Это говорит нам о том, что родник «жив», а, следовательно, выполняет свою экологическую функцию – продолжает питать малые реки Белогорья (в частности р. Ракиту); а также, безусловно, может выполнять рекреационную и хозяйственную функцию.

В ходе ежегодных экспедиций в июле 2019, 2020, 2021 годов отобраны пробы для анализа воды родника. Проведен химический анализ воды на соответствие санитарно-





гигиенических нормам по следующим показателям: водородный показатель рН, сульфаты, хлориды, нитраты, железо +3, свинец +2.

По результатам химического анализа выявлено, что вода в роднике, в целом, соответствует санитарно-гигиеническим нормам питьевой воды. Однако, в последние годы отмечается увеличение содержания сульфат-ионов и хлорид-ионов (но в пределах Сан-ПиН). Таким образом, родник может служить хозяйственно-питьевым нуждам, особенно в дни отключения центрального водоснабжения.

Проблему представляет внешний вид родника и отсутствие каптажа. Проект благоустройства родника разработан и готовится смета для его осуществления. Глава администрации пообещала привлечь нас к обустройству такого значимого для всего поселка объекта природного наследия.

Поэтому важным считаем привлечение внимания к родникам как альтернативным питьевым источникам и объектам природного и культурного наследия.

### **ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТАКТИЛЬНЫХ ПОСОБИЙ ДЛЯ СЛАБОВИДЯЩИХ ДЕТЕЙ**

*Колесникова Виктория Константиновна*

*Научный руководитель Пастухова Светлана Викторовна*

*БПОУ ОО «Омский строительный колледж», Омская область, г. Омск*

Поэтому дети с нарушением зрения нуждаются в развитии мелкой моторики, так как хорошо развитые движения и чувствительность пальцев значительно компенсирует недостаточность зрения.

Цель работы: на основе изучения особенностей восприятия слепых и слабовидящих детей разработать и изготовить своими руками из яичных лотков пособие по развитию мелкой моторики и осязательного восприятия.

Использование макулатуры – это решение сразу двух проблем: вторичной переработки утильсырья, изготовление предметов декора и создания оригинальных упаковочных изделий. А мы решили изготовить учебный демонстрационный материал из яичных лотков.

Недалеко от нашего колледжа находится казенное общеобразовательное учреждение Омской области «Адаптивная школа-интернат № 14». Около 100 лет назад в 1922 году в Омске по решению Губернского Народного комитета образования было открыто первое в Сибирском регионе образовательное учреждение «Детский дом для слепых детей имени Семашко». Осенью 1965 года школа переехала в новое здание по нынешнему адресу г. Омск, ул. 30 Северная д. 121 г. В 1970 году в истории школы появился золотой медалист. Сейчас это доктор философских наук, профессор, депутат Государственной Думы Российской Федерации Смолин Олег Николаевич.

Сегодня в школе учатся ребята, которые из-за нарушения зрения плохо видят и выделяют конкретные признаки и свойства предметов, их форму и величину, цвет и пространственное положение. Наши поделки могут развивать зрительное восприятие. Известно, что рука и глаз контактируют с предметом по-разному. Осязательную реакцию у ребенка надо формировать, воспитывать. При создании тактильных рукодельных изделий следует учитывать ряд условий безопасности эргономические требования, при соблюдении которых создаваемые пособия не будут оказывать отрицательного воздействия на процесс чтения и здоровье ребенка.



Изучив различные источники, мы опробовали один из методов изготовления сырья в домашних условиях. Используя старые газеты и ненужные картонные яичные лотки. Для изготовления сырья этим способом нам понадобилось: яичные лотки, вода, клей ПВА, строительный гипс М-16, гуашь, ёмкости для приготовления, марля, наждачная бумага. Мы нарвали руками на маленькие кусочки ячейки лотков. Сложили в миску, добавили немного воды, чтобы лотки размокли, и измельчили их для получения массы, пригодной для работы. Лишнюю воду отжали и добавили строительный клей ПВА. Из полученной массы мы вылепили модели овощей (помидор, морковь, кочан капусты, тыкву, картофель), фруктов (яблоко, грушу, банан) и фигурки животных (ежа, утку, морскую звезду).

При изготовлении поделок мы старались, чтобы наши изделия вызывали познавательный интерес, развивали мышление, внимание, воображение, расширяли активный словарь ребенка младших классов, навыки связной речи, мелкую моторику. Через свою работу мы протянули ладошку добра и сделали подарок слабовидящим и слепым детям. Наши поделки, изготовленные своими руками, обязательно помогут детям узнать много нового, развить навык осязания. Уникальность наших изделий – в их эксклюзивности, т.к. они созданы в единственном экземпляре. Наш небольшой клад в познание мира для детей с нарушением зрения поможет им познакомиться с настоящими живыми существами.

## **МАЛЕНЬКАЯ РЕЧКА МОЕГО ДЕТСТВА**

*Осадчий Александр Александрович*

*Научный руководитель Фофанова Валентина Григорьевна*

*МБОУ «Советская средняя школа № 2», Республика Крым, п. Советский*

Вода играет выдающуюся роль в жизни нашей планеты. Она – участник глобальных круговоротов и самых грандиозных процессов на Земле. Вода – источник жизни! Великий учёный Дмитрий Менделеев писал: «Капля воды дороже золота».

Актуальность темы: в том, что именно малые реки принимают на себя основной «удар» антропогенной нагрузки на водные экосистемы. У них – свои, вполне серьёзные проблемы: в речных долинах вырубается деревья, отсутствуют очистные сооружения на множестве мелких ферм, застроены прибрежные зоны, беспощадно распаханы поймы, перегорожены «глухими» плотинами русла. Всё это ведёт к загрязнению, укорачиванию, обмелению и даже исчезновению многих сотен малых водотоков. Не надо забывать о том, что именно эти малые реки несут загрязняющие вещества в более крупные водотоки. Так что масса проблем возникает не только у речных обитателей, которые играют роль естественных очистных сооружений, но и у людей, живущих близ рек.

Цель: выявление причин загрязнения Восточного Буганака: исследование вод Восточного Буганака, протекающего по территории Советского района, Краснофлотского сельского поселения, улучшение экологической ситуации в пойме реки Восточный Буганак, протекающей по территории поселка Советский. Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

Задачи:

1. Обследовать береговую линию и определить масштабы загрязнения.
2. Узнать основные факторы, влияющие на экологическое состояние реки;
2. Провести лабораторные анализы отобранных проб воды;
3. Проанализировать полученные данные.



4. Разработать план мероприятий по очистке реки и прилегающих территорий от мусора.

Моя гипотеза: Выброс мусора, сельскохозяйственные стоки оказывают отрицательное влияние на состояние Восточного Булганака.

Объект исследования: Восточный Булганак, протекающий по территории Советского района, Краснофлотского сельского поселения.

Предмет исследования: экологическое состояние Восточного Булганака.

Методы исследования:

- теоретические (изучение литературных источников, анализ);
- эмпирические (наблюдение, описание, анкетирование, измерение);
- статистические (анализ и обработка результатов исследования).

Ценность работы состоит в том, что, к сожалению, не все бережно относятся к воде, а приведённые мной исследования дают возможность познакомить молодое поколение с проблемами малых рек.

Практическая значимость исследования состоит в том, что оно способствует привитию любви к малой родине, ответственности за её будущее и может быть использовано в интересах качества эффективности экологического воспитания молодёжи.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА РОЗЫ СО ВСЕГО СВЕТА**

*Шабалина Виктория Сергеевна*

*Научный руководитель Киселева Ольга Анатольевна*

*ФГБОУ ВО Уральский Государственный Медицинский Университет,  
Свердловская область, г. Екатеринбург*

Биоресурсные коллекции рода *Rosa L.* традиционно присутствуют в Ботанических садах. Обычно они имеют большое количество таксонов, представляя интерес с разных точек зрения – культурно-исторической, декоративной, пищевой, медицинской, эстетической, ресурсоведческой, природо-охранной. На Среднем Урале в силу погодно-климатических особенностей выращивание культуры роз затруднено, однако интерес к культуре велик. Именно поэтому на базе научной коллекции Ботанического сада присутствует представительная коллекция роз, состоящая из 68 таксонов (18 видов и 50 сортов). Нами проведено изучение состава и происхождения коллекции, а также предложены способы ее эксплуатации для экологического просвещения.

Ботанический сад в тяжёлые годы ВОВ вел систематическое изучение ресурсов лекарственной флоры, в том числе делал оценки запасов витаминного сырья в природе. Известно, что все представители уральских видов шиповников являются лекарственными. Именно они стали первыми в коллекции (*R. acicularis* Lindl., *R. cinnamomea* L., *R. glabrifolia* C.A. Mey ex Rupr., *R. pimpinellifolia* L.), позже были интродуцированы лекарственные виды других регионов *R. davurica* Pall., *R. rugosa* Thunb., перспективные в медицинском отношении и одновременно декоративные межвидовые гибриды, которые стабильно плодоносят, например *R. x rugotida* «Dart's Defender». На базе совместной кафедры УГМУ и Ботанического сада при поддержке кураторов коллекции лекарственных растений я начала проработку темы использования сырья уральских шиповников в лечебно-профилактических целях и предложила способ получения нового функционального продукта на основе плодов шиповника – пастилы. Однако для популяризации уникальной коллекции необходимо было сделать что-то большее.



Безусловным преимуществом коллекции рода *Rosa L.* Ботанического сада УрО РАН является доступность для посещения. Розарий с сортовыми представителями и декоративный дендрарий с видовыми шиповниками расположен в экспозиции. Так что легко организовать их посещение. Однако отдельного экскурсионного маршрута для любителей роз раньше не было, как выяснилось, когда я работала волонтером во время проведения мультикультурного мероприятия «Ночь музеев» 2021. Тогда совместно с моим руководителем я разработала экологическую тропу «Розы со всего света». Предложенный вариант прошел успешную апробацию на выставках цветов 2021 в Ботаническом саду УрО РАН и попользовался широкой популярностью у посетителей.

Экологическая тропа «Розы со всего света» описывает уникальный опыт возделывания культурных и видовых роз в зоне рискованного земледелия Среднего Урала, показывает декоративные и прочие возможности культуры. На маршруте посетители подробно знакомятся более, чем с 20 представителями, подходящими для региона. Немаловажно, что экологическая тропка охватывает ретро-сорта роз и лекарственные виды, которые являются изюминкой коллекции. На данный момент полностью отобран фактический материал экскурсии, предложено несколько вариантов подачи, в том числе для людей с ограниченными возможностями. Прописан маршрут, совместно с администрацией Ботанического сада согласованы вопросы навигации. Проект повысил туристическую привлекательность места и помог найти спонсоров для развития коллекции рода *Rosa L.*

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ В ОБЪЕДИНЕНИЯХ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ТВОРЧЕСТВА**

*Панферова Варвара Геннадьевна*

*Научный руководитель Мягкова Любовь Григорьевна*

*ОГБУДО «РЦДО», Рязанская область, г. Рязань*

Цель работы – обратить внимание на важность и актуальность проблемы утилизации отходов, найти способы использовать их вторично, сохраняя тем самым окружающую среду.

Задачи:

- предложить варианты уменьшения текстильных отходов;
- освоить новые технологии при работе с бросовым материалов;
- выполнить практическую работу (пошив сумки многоразового использования).

Куда девать мусор?

Этой экологической проблеме в настоящее время уделяется огромное внимание экологов нашей планеты. Каждый человек ежедневно образует в среднем около 1 кг. отходов. В год получается сотни миллионов тонн. Основной особенностью современных отходов является трудность их биохимического распада, выделение токсичных веществ. Количество и разнообразие отходов огромны, поэтому их хранение и утилизация актуальны для любой страны мира.

Скопление мусора представляет собой серьезную опасность по загрязнению окружающей среды, являются мощным загрязнителем воздуха, почвы, грунтовых вод.

Каждый год погибает 1 млн. животных и птиц, которые путаются в полиэтилене или проглатывают его.



Угроза загрязнения окружающей среды может быть снижена за счет максимального использования в производственном процессе отходов, чтобы они были способны включиться в циркуляцию веществ в природе.

Население планеты вместо одноразовых пакетов должны чаще использовать много-разовые экологические сумки, что будет способствовать чистоте наших городов, экономии семейного бюджета, выглядеть моднее при походе за покупками.

Выбросив мусор, никто не задумывается, что происходит с ним дальше. Загрязнение полиэтиленовыми пакетами окружающей среды – проблема всей планеты

Пропагандировать эко-сумки, как альтернативу одноразовым пакетам.

В Подмоскovie построены два предприятия по переработке пластиковых бутылок. На одном перерабатывают бутылки для возможности их использования для пищевых целей, на другом – производится синтепон. Такой подход значительно снижает энергозатраты, финансовые средства и сберегает экологию.

В Рязани пока нет мусороперерабатывающего завода. Его постройка неоднократно откладывается, но решение о строительстве завода в самое ближайшее время принято. А пока проводятся работы по вывозу, утилизации и разделному сбору мусора.

Сегодня многие страны отказываются от полиэтилена как упаковочного материала, в отдельных странах введены дополнительные налоги для организаций, которые используют полиэтилен. Я хочу предложить сделать осознанный шаг в сторону экологии, не использовать в своей повседневной жизни пластиковые пакеты, а заменить их на ЭКО-СУМКИ! Отказ от пластиковых пакетов намного улучшит качество жизни людей и всей Планеты!

Это уважительное отношение к человеку и ресурсам Природы!

Сумку для похода в магазин можно купить или сшить самому. Они также удобны, как и пакет: их легко сложить и всегда носить с собой на случай незапланированной покупки.

В своей работе я представляю технологию пошива ЭКО-СУМКИ. Изготавливая эко-сумки, мы уменьшаем полиэтиленовые и текстильные отходы, которые должны были оказаться на свалке. Формируем экокультуру окружающих нас людей.

## **ПОНЯТЬ ВОДУ, ЗНАЧИТЬ ПОНЯТЬ ЖИЗНЬ**

*Беченков Сергей Андреевич*

*Научный руководитель Погорелова Марина Александровна*

*ГБПОУ МО «Автомобильно-дорожный колледж», Московская область, г.о. Бронницы*

Повседневно используя воду, мы так привыкли к ней, что считаем ее обыденным явлением, а между тем это вещество уникально и необыкновенно.

Оно является чудом природы, единственным в своем роде. Именно вода сделали нашу планету обитаемой и прекрасной, единственной в наших космических просторах. Поэтому, мы и относимся к ней с небрежностью, не задумываясь, а что произойдет, если вдруг она исчезнет???

Каждый ребенок с детства знает, что без воздуха живые существа не могут прожить и несколько минут. А что же происходит с организмом, если она есть, но не соответствующего качества?

Вот этот вопрос и стал во главу моего проекта. Я решили исследовать воду озера Кажурновка, которая является рекреационной зоной в центре нашего города и водопроводную воду, которая подается в наши квартиры.



Бала проделана экспериментальная работа по изучению качества воды из разных источников, проведен сравнительный анализ проб. Полученные мной результаты показали, что качество воды по многим показателям не соответствует нормам. Основными вкладчиками поступления загрязняющих веществ в грунтовые воды являются надводные туалеты, выгребы и наличие большой площади садов и огородов, при эксплуатации которых применяются органические и минеральные удобрения. Так же автотрасса прилегающая к озеру, создает огромные выбросы углекислого газа, а зимой это реагенты, способствующие изменению химического состава воды.

Я попробовал проанализировать методы очистки пресной водопроводной воды, выявить их положительные и отрицательные их стороны, а так же рассмотреть к каким хроническим заболеваниям это может приводить. Так как от свежести и чистоты воды – напрямую зависит качество всех процессов жизнедеятельности – здоровье человека.

На сегодняшний день это одна из самых актуальных проблем, с которыми столкнулось человечество. Она всесторонне продолжает изучаться, так как процент хронических заболеваний продолжает расти.

Наша основная задача – сохранить, что дала нам природа – чистую воду!

А значит – жизнь человечеству, на нашей планете Земля!

### **СОЗДАНИЕ ОБЛИЦОВОЧНЫХ ФАСАДНЫХ ПАНЕЛЕЙ «ЛИАНА», ИСПОЛЗУЕМЫХ В СИСТЕМАХ НАВЕСНЫХ ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ФАСАДОВ**

*Высоцкая Мария Евгеньевна*

*Научный руководитель Щербакова Евгения Станиславовна*

*ОГБОУ «Лицей № 9», Белгородская область, г. Белгород*

Аннотация: На основании анализа влияния корневой системы на конструктивные элементы зданий, разработаны авторские фасадные панели «Лиана». Новизна продукта в том, что панели:

1. обеспечивают сплошное озеленение фасадов высотных зданий;
2. позволяют выращивать растения-лианы без использования грунта внутри панели;
3. создают условия для экономного использования воды для полива и отказа от дорогостоящих аэропонных систем.

Спроектированные фасадные панели «Лиана»:

1. защищают элементы строения от разрушения, продлевая срок эксплуатации постройки;
2. являются экономически выгодным продуктом;
3. создают благоприятный микроклимат в помещениях здания;
4. улучшают психологическое состояние населения городов.

Ключевые слова: навесной вентилируемый фасад, вертикальное озеленение, растение-лиана.

Цель проекта: разработать фасадную панель, которая будет одновременно облицовочной и создаст жизненное пространство для растений-лиан.

Задачи: рассмотреть экономическую целесообразность проекта; провести социологический опрос; ознакомиться с видами растений для фасадного озеленения и способами организации вертикального озеленения; ознакомиться с видами фасадных панелей





и принципами вентилируемого фасада; разработать документацию авторской фасадной панели «Лиана».

Этапы работы над проектом:

1. организационный блок (тема, цели, задачи, актуальность)
2. теоретический блок (сбор, обработка, анализ и систематизация информации);
3. проектировочный блок (разработка авторской фасадной панели «Лиана»; техническое решение проблем защиты цоколя и фундамента; выбор материала; варианты использования);
4. экономический блок (обоснование экономической целесообразности);
5. консультативный блок (получение экспертного мнения биолога, строителя-монтажника, инженера-технолога);
6. первичное представление проекта (получен максимальный балл за проект на конкурсе Большая Перемена; I место в конкурсе «Ученический патент 2020–2021»);
7. Рефлексивный блок (анализ результатов; создание двух моделей фасадной панели «Лиана», совершенствование системы полива корней-зацепков);
8. результативный блок (описание нового проектного решения)

Методы:

Основной метод проектирования – метод неологии, т.е. на основе совмещения идеи вертикального озеленения и принципа вентилируемого фасада, разработана авторская фасадная панель «Лиана».

Результаты проекта:

Разработка проектной документации авторской фасадной панели «Лиана».

Перспективы разработки темы:

1. автоматизация системы полива растения-лианы;
2. механизация и последующая автоматизация системы подстрижки растений-лиан.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ОТ ПОТОКОВ ДВИЖЕНИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В Г. СЫЗРАНИ**

*Артемьев Павел Леонидович*

*Научный руководитель Шевченко Сергей Иванович*

*СФ ФГБОУВО «СамГТУ», Самарская область, г. Сызрань*

Автомобильный двигатель выбрасывает в атмосферу большое количество отработавших газов (ОГ), в которых находятся вещества вредные для человека. Данное обстоятельство является проблемой и имеет место в крупных городах нашей страны и в частности, в моём городе Сызрань. Для решения этой проблемы, нами была поставлена задача – исследование загрязнения атмосферного воздуха от потоков движения автомобильного транспорта.

Для определения концентрации основных составляющих отработавших газов была использована методика оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха автомобильным транспортом. В начале была измерена интенсивность движения автотранспорта на самых загруженных дорогах города. В качестве расчетной принимается интенсивность движения различных типов автомобилей в смешанном потоке. Для определения характеристик автотранспортных потоков на участках улично-дорожной сети произведен учет проезжающих автотранспортных средств в обоих направлениях с подразделением их на





группы по типу мощности двигателя и вида используемого топлива. Непосредственный подсчет количества автотранспортных средств в одном направлении движения производился в течение 60 минут в период с 8 до 9, с 13 до 14 и с 17 до 18 часов. Расчет уровня загазованности воздуха ОГ автомобилями проводился по основным компонентам, содержащимся в ОГ автомобилями (оксида углерода, диоксида азота, углеводородов, твердым частицам и диоксида серы), в зависимости от интенсивности и скорости транспортного потока, планировочной ситуации и метеорологических факторов. В результате расчетов на рис. 1 представлена диаграмма отношения концентрации веществ в воздухе к их предельно допустимой концентрации (ПДК). Диаграмма показывает, что расчётные концентрации рассмотренных веществ превышают свои ПДК.

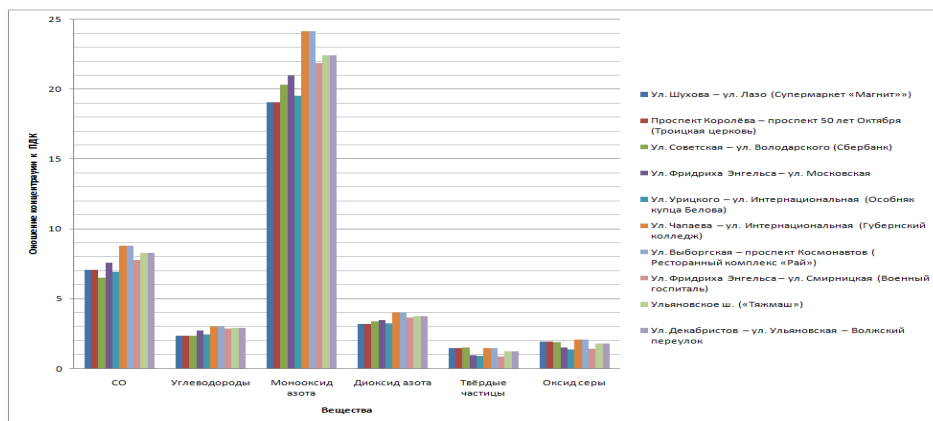


Рис. 1 – Диаграмма отношения концентраций веществ ОГ в воздухе к их ПДК.

Нами предложены рекомендации по решению данной задачи, это перераспределить рабочее время предприятий так, чтобы дневную смену разделить на несколько подсмен с некоторой разницей во времени начала (и соответственно конца) работы. Это обосновано тем, что наибольшая вероятность возникновения затора возникает в утренние и вечерние часы, когда одновременно заканчивается работа на крупных предприятиях города и большое количество автомобилей стоит в заторе, чем и обусловлено превышение концентраций веществ ОГ в воздухе к их ПДК.

## **РАДИАЦИОННЫЙ ФОН ДВОРОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ И МЕСТ ОТДЫХА Г. КРАСНОЯРСКА**

*Павлюковская Анна Николаевна*

*Научный руководитель Копендакова Людмила Сергеевна*

*МАОУ СШ № 152 им. А.Д. Березина, Красноярский край, г. Красноярск*

Ионизирующее излучение или, другими словами, радиация вселяет ужас в наши сердца. Люди знают, как страшны последствия встречи с этим явлением на примерах взрывов атомных бомб и ядерных реакторов. Лучевая болезнь неизлечима, она приводит к смерти, ее нельзя победить. От этой мысли страх перед радиацией возрастает еще больше. Поэтому любой контакт с радиоактивным излучением человек воспринимает как ужасную опасность и угрозу жизни.



Не все знают, что самые роскошные стройматериалы могут преподнести неприятный сюрприз: некоторые из них радиоактивны. Причем доза, получаемая от строительных материалов, может достигать 60% от общей дозы радиации, получаемой человеком. В составе строительных материалов могут присутствовать уран 238, торий 232, калий 40 и другие радионуклиды. Конечным продуктом распада некоторых из них является радон 222. Повышенное содержание радионуклидов свойственно калиевым и полевым шпатам, минералам глин и др.

Мы живем в постоянно развивающемся мегаполисе. В Красноярске преобладает высотная застройка и расстояние между домами не всегда значительно превышает строительных норм в 30 метров. Так же при строительстве не учитывается роза ветров, поэтому не редки случаи, когда дворовая территория либо совсем не продувается, либо образуется «труба». Мы, как простые жители не можем отследить качества материалов для строительства и облагораживания городских территорий. Поэтому целью нашей работы является изучение радиационного фона дворовых территорий и мест отдыха г. Красноярска.

Известно, что радиацию нельзя напрямую почувствовать, однако ее фон и значения можно определить путем измерения специальными приборами. И наиболее распространенный прибор для измерения радиации – бытовой индивидуальный дозиметр. Между тем, вряд ли кого обрадует перспектива носить постоянно с собой дозиметр, да и вообще покупать его, ведь устройство не столь уж и дешево. Тем не менее, в процессе прогулок, приема пищи, даже в собственной квартире мы можем подвергаться радиационной угрозе, причем радиации свойственно накапливаться и проявлять свои негативные свойства нередко спустя годы.

Наше исследование проводилось в период с ноября-февраль 2020–2021 гг. Мы решили провести измерение радиационного фона дворовых территорий микрорайона «Ястынское поле» и зон отдыха г. Красноярска.

За основу измерения радиационного фона в зонах отдыха мы взяли такие точки как Гремячая грива (точка 1), Парк Горького (точка 2), Остров отдыха (точка 3), Ярыгинская набережная (точка 4), Остров Татышев (точка 5), Сквер Космонавтов (точка 6), Набережная левый берег (точка 7). Ведь именно эти места ежедневно посещают более 30 000 человек и очень важно знать безопасны ли территории.

Т. к. я проживаю в микрорайоне Ястынское поле, то измерения уровня радиации осуществлялись также и на дворовых территориях данного микрорайона Советского района г. Красноярска.

За основу измерения радиационного фона на дворовых территориях микрорайона «Ястынское поле» мы взяли такие точки как Мате Залки 21 (точка 8/1), Мате Залки 10 (точка 8/2), Мате Залки 9 (точка 8/3), Мате Залки 11 (точка 8/4), Мате Залки 11А (точка 8/5), Мате Залки 31 (точка 8/6), Мате Залки 33 (точка 8/7), Ястынская 9Д (точка 8/8), Ястынская 9 (точка 8/9), Ястынская 3 (точка 8/10), Ястынская 13 (точка 8/11), Ястынская 15 (точка 8/12), Ястынская 17А (точка 8/13), Ястынская 19 (точка 8/14).

Измерения радиационного фона проводились с помощью дозиметра РКСБ-104, находящегося на уровне 1 м от земли, согласно инструкции. Из полученных данных мы можем сделать вывод, что доза радиации во всех точках не превышает предельно допустимой дозы.

Точка 8/1 (Мате Залки 21–199 мкР/ч), точка 8/6 (Мате Залки 31–199 мкР/ч) и точка 4, имеют самый высокий уровень радиации. Я считаю, что это связано с повышенным



количеством газа радона, выделяющимся из строительного материала – кирпич. На точке 4 при строительстве и отсыпки Ярыгинской набережной был так же использован щебень, что является природным материалом и может быть источником радона, так же на данной территории мы не исключаем наличие подземных вод, которые так же могут являться источником радиации.

#### ВЫВОДЫ

1. Было изучено 15 литературных источников, из них 10 электронных.
2. Изучили методику измерения уровня радиации на открытой местности.
3. Осуществили измерения уровня радиации на дворовых территориях микрорайона «Ястынское поле» г. Красноярск. После измерений мы можем сделать вывод, что точка 8/1 (Мате Залки 21–199 мкР/ч) и точка 8/6 (Мате Залки 31–199 мкР/ч) имеют самые высокие показатели из всех дворовых территорий микрорайона «Ястынское поле», на которых проводились замеры. Я считаю, что это связано с повышенным количеством газа радона, выделяющимся из строительного материала – кирпич.

Точка 8/8 (Ястынская 9Д – 169 мкР/ч) и точка 8/13 (Ястынская 17А – 168 мкР/ч) имеют самые низкие показатели из всех дворовых территорий микрорайона «Ястынское поле», на которых проводились замеры. Я предполагаю, что это связано с учтенной при строительстве розой ветров (точка 8/8) и с использованием мало радиоактивных строительных материалов.

1. Осуществили измерение радиационного фона в зонах отдыха г. Красноярск. После измерений мы видим, что точка 4 Ярыгинская набережная – 177 мкР/ч, имеет самые высокие показатели из всех зон отдыха г. Красноярск, на которых проводились замеры. Я считаю, что это связано с использованием при строительстве и отсыпки Ярыгинской набережной был так же использован щебень, который является природным материалом и может быть источником радона, так же на данной территории мы не исключаем наличия подземных вод, которые так же могут являться источником радиации.

Мы выяснили, что точка 2 (Парк Горького – 156 мкР/ч) и точка 3 (Остров отдыха – 154 мкР/ч) имеют самые низкие показатели из всех зон отдыха г. Красноярск. Я считаю, что это связано с отсутствием застройки и максимально возможной сохранностью природного облика данных территорий.



XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**ЭКОНОМИКА**

**Москва, 2021**



## **ФИНАНСОВЫЕ ДОХОДЫ ШКОЛЬНИКА, СТУДЕНТА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЕНЕГ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ЖИЗНИ**

*Кустова Арина Дмитриевна*

*Научный руководитель Кустова Полина Александровна*

*МБОУ СОШ № 4 им. академика Г.Н. Басова, Липецкая область, г. Усмань*

Я думаю, что с проблемой зарабатывания финансов и их рациональном использовании каждый из нас сталкивался в начале своей самостоятельной жизни, когда впервые уехал из родительского дома на некоторое время. Думаю, что особо остро он встает перед иногородними студентами первых курсов ССУЗов, ВВУЗов. Поэтому считаю, что проблема актуальна и результаты моей исследовательской работы будут полезны ребятам с целью приобретения первоначальных навыков грамотного обращения с деньгами. Понимание мира денег очень может помочь нам в жизни. Первое, что пригодится ребенку при вступлении во взрослую жизнь – это умение обращаться со своими финансами; понимание, как работают деньги и ценные бумаги, уважению к труду родителей и, впоследствии, своему труду и его финансовым результатам.

Цель: изучение уровня финансовой грамотности в процессе рационального использования личных финансовых средств человека.

Объект исследования: финансовая грамотность человека

Предмет исследования: распоряжение личным финансовыми средствами человека

Методы исследования:

1. Исследование по вторичным источникам
2. Эмпирический метод (анкетирование, наблюдение).

Данная исследовательская работа состоит из двух глав. Глава I содержит теоретические сведения об истории развития денег в России и распространенных ошибках в финансовых растратах. Глава II носит исследовательский характер изучения двух вопросов: зарабатывание финансовых средств и их рациональное использование. Работа была написана с целью изучения проблемы рационального распоряжения личных финансовых средств (в том числе и самостоятельно заработанных) в жизни подростка. Были изучены вопросы: возможность дополнительного дохода с помощью подработки для школьников и студентов; зависимость выбора покупаемых продуктов от жизненного опыта человека, взаимосвязь продуктовых покупок в соответствии с перечнем продуктов потребительской корзины. Исследование проводилось по вторичным источникам (анализ литературы) при использовании эмпирических методов (анкетирование, наблюдение). Изучено мнение различных возрастных групп по данной проблеме. В работе представлены выводы и советы по вопросу подработки для школьников и студентов и по рациональному распределению личных финансовых средств.

Исследование, которое я проводила научило меня планировать свои траты, обдуманно подходить к планированию денежных средств, использовать школьные знания о продовольственной корзине при покупках, прислушиваться к советам старшего поколения.

Эта работа помогла мне узнать еще больше о таком понятии, как деньги. Я поняла, что с возрастом люди начинают распределять и тратить денежные средства более разумно, нежели младшие поколения. Это связано с жизненным опытом этих людей. По мнению Сэмюэля Джонсона, английского литературного критика 18 века, деньги и время – самое тяжелое бремя в жизни; наиболее несчастны те, у кого их больше, чем они умеют использовать. Я поняла, что во взрослой жизни важно не только уметь зарабатывать



желаемое количество денег, но не менее важно грамотно и умело их тратить, копить и распоряжаться ими. Я думаю, что деньги в моей жизни должны быть хорошей слугой, но не хозяином моих мыслей.

## **ЛОГИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ ГРУЗОВЫХ ПЕРЕВОЗОК**

*Иванова Полина Сергеевна, Яковлева Милана Владимировна*

*Научный руководитель Александрова Людмила Юрьевна*

*Чебоксарский институт (филиал) АНО ВО Московского гуманитарно-экономического университета, Чувашская Республика, г. Чебоксары*

Развитие рыночных отношений усиливает экономическую роль транспорта, так как при его участии формируются мировые и региональные товарные рынки. Экономические преобразования в России повлияли на распределение грузопотоков между транспортными компаниями и специфику перевозок грузов. Логистический подход к их организации позволит повысить экономическую эффективность перевозок при соблюдении требований национальной и экологической безопасности, обеспечить надежную своевременную доставку грузов от места производства к местам потребления с минимальными затратами при высоком удовлетворении потребностей клиентов.

Организация грузовых перевозок – комплексный процесс, включающий подбор транспортного средства, составление оптимального маршрута следования, контроль ведения погрузочно-разгрузочных работ, оформление документации, расчет расхода топлива, разработку плана обеспечения сохранности груза. Особенности применения принципов транспортной логистики в организации перевозок грузов заключаются в следующем: системности управления транспортными и грузовыми, информационными и финансовыми, кадровыми и сервисными потоками; синхронизации всех потоковых процессов; интеграции звеньев материалопроводящей цепи в единую систему; сбалансированности интересов участников цепи поставок в соответствии с надлежащим исполнением договорных обязательств; использовании теории компромиссов в практике транспортной компании.

Анализ логистической среды и деятельности ООО «ДИО Логистик», основным видом деятельности которой является перевозка грузов неспециализированными автотранспортными средствами, экспедирование и организация перевозок грузов, позволил обосновать мероприятия по применению логистического подхода к организации грузо-перевозок. К их числу можно отнести следующие: совершенствование организационной структуры управления; составление сменно-суточных планов для совершенствования планирования и координации деятельности предприятия; усиление договорных взаимоотношений с клиентами; обеспечение сбалансированности интересов всех участников цепи поставок и сбалансированности логистических затрат и результата; обеспечение безопасности, маневренности и динамизма транспортных процессов; разработка рациональных маршрутов движения автотранспортных средств. Для рационализации движения транспортных средств предлагаем следующие маршруты: во-первых, маршрут с обратным полностью груженым транспортным средством, т.е. движение автотранспорта с грузом в обоих направлениях (в качестве обратного груза для транспортных средств ООО «ДИО Логистик» можно рассмотреть поставку сельскохозяйственных продуктов и сырья с ООО «ТД «Агроторг» (г. Москва); во-вторых, маршрут с обратным





не полностью груженым пробегом; в-третьих, маршрут с попутным грузом, в том числе со сборным грузом для различных потребителей с кольцевым завозом.

Внедрение комплекса предложенных мероприятий позволит улучшить технико-эксплуатационные показатели деятельности ООО «ДИО Логистик», усилить координацию работы транспортного предприятия и заказчиками, снизить издержки на перевозку грузов, использовать автомобильный транспорт более эффективно, привлечь дополнительных клиентов к сотрудничеству и повысить конкурентоспособность предприятия.

## **ОБЩАЯ И ПРЕДЕЛЬНАЯ ПОЛЕЗНОСТЬ. РАЗРАБОТКА ЗАДАЧ ПО ТЕМЕ «ОБЩАЯ И ПРЕДЕЛЬНАЯ ПОЛЕЗНОСТЬ»**

*Вашурина Дарьи Михайловна*

*Научный руководитель Каюмова Юлия Витальевна*

*МБУ «Школа № 59», Самарская область, г.о. Тольятти*

Экономика – это наука в первую очередь про взаимоотношения между людьми, которым необходимо принимать решения в условиях ограниченных ресурсов. В понятие «ресурсы» входят не только деньги, это еще и время, потраченное на выполнение определенных задач, интеллектуальный капитал (знания человека и их ценность). С экономическими отношениями каждый российский школьник сталкивается каждый день: покупка булочки в школьной столовой уже является экономической сделкой, и на нее распространяется действие базовых экономических законов.

К сожалению, приходится констатировать, что население России в большинстве своем экономически безграмотное. А это приводит к большим проблемам: люди просто не знают, как планировать свой бюджет.

Научиться осознанно использовать экономические знания очень важно, а сам курс должен быть не скучным изложением теоретического материала, а практическим – с финансовыми играми, задачами и тренингами. Тогда школьники не просто полюбят экономику, а еще и поймут ее и будут применять знания в реальной жизни.

Решить эту проблему могли бы сборники с задачами, финансовыми играми, и тренингами, но таких сборников, к сожалению, нет.

Актуальность моей работы такова: в настоящее время в учебных пособиях 10 класса недостаточно задач по теме «Общая и предельная полезность». Не все ученики способны качественно воспринять текстовую информацию, особенно современный подростки, которым присуще клиповое мышление. Когда современный школьник должен видеть, а лучше самостоятельно сделать то, о чем он услышал или прочитал. Отсутствие наглядного примера решения задач по экономике отрицательным образом влияет на изучение учебной информации

Из курса экономики мы узнаем о такой теме как «общая и предельная полезность» Безусловно, общая и предельная полезность неотъемлемо влияют на нашу жизнь. Живя в мире экономики и приобретая какие-либо блага мы задумываемся о рациональности использования своих денежных ресурсов. Видя, как человек совершает покупку какого-либо блага и потребляет приобретенный продукт задумываешься о том, от чего он отталкивался, приобретая данный товар. Ведь человек, насытившись вряд ли приобретет еще такое же благо. Следовательно, с ростом потребления какого-то одного блага предельная полезность уменьшается, однако, общая полезность будет расти, так



как она подразумевает собой то удовлетворение, которое потребитель получает при потреблении всего имеющегося у них количества благ данного вида.

В рамках данной темы я решила составить задачи, чтобы окончательно разобраться в этой теме, а также основываясь на данной теме понять, какую информацию учащиеся в школе воспринимают лучше текстовую или путем практики? Для этого я поставила перед собой цель: разработать и решить на уроке экономики в 10 классе задачи по теме «Общая и предельная полезность». Поддержать интерес к такой науке как экономика, пополнить экономический запас знаний, вырабатывать экономическое мышление, а также мной была выдвинута гипотеза: учащиеся лучше поймут тему «Общая и предельная полезность» если будут изучать ее посредством решения задач. Из этого вытекает проблема: информацию, которую мы получаем из учебников по экономике, которая представлена в основном теоретическим материалом трудно усваивается. Для ее решения я поставила перед собой задачи:

1. Рассмотреть основные теоретические понятия об общей и предельной полезности
2. Проанализировать различные источники информации на предмет поиска задач по теме «Общая и предельная полезность»
3. Отобрать и переработать задачи по теме «Общая и предельная полезность» в соответствии с запросами современных школьников.
4. Разработать практические задания к уроку экономики в десятом классе, который будет состоять из пяти задач по теме «Общая и предельная полезность»

Вывод: я изучила тему «общая и предельная полезность» путем теоретического изучения, также тема была разобрана на практике путем разработки и решения экономических задач по теме «общая и предельная полезность» и на основании этого могу сделать выводы. Общая и предельная полезность напрямую связана с потребностями человека. С развитием человечества появляется все больше видов деятельности, а следовательно, и потребностей. И человеку необходимо удовлетворять эти материальные и духовные потребности с максимальной выгодой для своего бюджета.

## **ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ В БЮДЖЕТНОМ СЕКТОРЕ**

*Вахрамеева Анастасия Сергеевна, Прямонова Ирина Игоревна*

*Научный руководитель Азанова Надежда Николаевна*

*Шадринский финансово-экономический колледж – филиал ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», Курганская область, г. Шадринск*

Важнейшим условием качества жизни граждан, а также устойчивого развития общества является качество работы государственных и муниципальных организаций, связанных с оказанием публичных услуг. Поэтому основной целью государственных и муниципальных учреждений является эффективное оказание своих услуг надлежащего качества.

При этом, отследить соответствующее качество государственных и муниципальных услуг возможно путем организации внутреннего финансового контроля. На сегодняшний день внутренний финансовый контроль является важнейшим видом финансового контроля в целом, так как на начальном этапе осуществления деятельности учреждениями бюджетного сектора, позволяет выявить отклонения от норм действующего законодательства, либо определить нерациональное использование государственных ресурсов.



Внутренний муниципальный контроль на уровне муниципального образования – г. Шадринск осуществляет финансовый отдел Администрации г. Шадринска.

Предметом контрольной деятельности является соблюдение законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов о контрактной системе в сфере закупок.

За анализируемый период с 2017 по 2019 гг. общее количество мероприятий внутреннего контроля в сфере закупок увеличилось на 16,67%. Кроме того, если в 2017 г. все контрольные мероприятия были плановыми, то уже к 2019 г. из 7 контрольных мероприятий 2 проверки были внеплановые.

Количество случаев направления информации в правоохранительные органы за рассматриваемый период не изменяется. Для проведения данных контрольных мероприятий в финансовом отделе имеется вся необходимая нормативная база, составляется полный комплект документов для каждой проверки. По результатам контрольных действий по внутреннему финансовому контролю выявляются нарушения в виде несоответствия поставленного товара, выполненной работы или оказанной услуги условиям контракта, а также нарушение требований по применению заказчиком мер ответственности и совершения иных действий в случае нарушения поставщиком (подрядчиком, исполнителем) условий контракта.

Для совершенствования процедур внутреннего финансового контроля необходимо:

- постоянно повышать квалификацию специалистов, ответственных за проверку соответствующих вопросов;
- усовершенствовать законодательство в части применения мер ответственности к нарушителям бюджетного законодательства.

## **ВЫЕЗДНАЯ НАЛОГОВАЯ ПРОВЕРКА КАК ФОРМА НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЯ НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИКОВ**

*Анфалова Алина Сергеевна, Токарева Алена Дмитриевна*

*Научный руководитель Юзеева Елена Геннадьевна*

*Шадринский финансово-экономический колледж – филиал ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», Курганская область, г. Шадринск*

Налоговый контроль играет особую роль в системе государственного контроля и представляет собой комплекс мероприятий по проверке соблюдения законности, целесообразности и эффективности системы налоговых органов в формировании денежных фондов всех уровней государственной власти в части налоговых доходов, по выявлению резервов увеличения налоговых поступлений в бюджеты, улучшению налоговой дисциплины среди налогоплательщиков, соблюдению ими налогового законодательства.

Важную роль, в системе налогового контроля, занимают налоговые проверки. В последние годы принципы проведения налоговыми органами проверок в корне изменились.

Одним из основных бюджетообразующих налогов в России является налог на добавленную стоимость (НДС).

Важной задачей государства при взимании НДС является проблема его администрирования. Налоговый кодекс РФ устанавливает довольно четкие условия для принятия НДС к вычету. Однако несовершенство налогового законодательства и недобропорядочность некоторых налогоплательщиков зачастую приводит к недоимкам сумм НДС в бюджет из-за необоснованного применения предприятиями сумм НДС к вы-



чету. Данная проблема с каждым годом становится все более и более существенной, с каждым разом схемы по незаконному уменьшению налоговой базы становятся более продуманные и изощренные.

Современный бухгалтер должен не только правильно вести бухгалтерский учет, но и в совершенстве знать налоговое законодательство, чтобы понимать какая информация понадобится для исчисления налога и сделать так, чтобы данную информацию можно было получить из регистров бухгалтерского учета.



XVIII Всероссийский конкурс  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **АВТОРЫ**

**Москва, 2021**

Абдрахманова Садиянна Бакытовна	192	Гараева Ангелина Александровна	62
Абитова Эльвира Эдуардовна	185	Гладкова Арина Станиславовна	101
Абранев Иван Сергеевич	250	Гладков Артем Станиславович	284
Аджиева Забия Гамзатовна	147	Глотова Елизавета Александровна	115
Айрумян Милиса Сергеевна	214	Гнездилова София Васильевна	168
Аксёнова Елена Витальевна	74	Гончаренко Константин Дмитриевич	145
Аксенова Елена Анатольевна	194	Горбатова Наталья Александровна	124
Акумов Артём Андреевич	150	Горичева Софья Андреевна	129
Алексейченко Лолита Николаевна	275	Гусенкова Алена Валерьевна	307
Алиева Марьям Рафиговна	203	Данилова Алина Евгеньевна	91
Алтухов Алексей Павлович	160	Демидова Дарья Олеговна	316
Андреева Екатерина Владимировна	326	Денисова Светлана Станиславовна	305
Андреев Дмитрий Александрович	100	Джафарова Ангелина Олеговна	238
Андрющенко Анна Сергеевна	260	Диденко Полина Олеговна	203
Анфалова Алина Сергеевна	350	Дьяченко Константин Олегович	257
Арлаускас Александр Андреевич	276	Егорова Галина Александровна	210
Артемьев Павел Леонидович	340	Еременко Марина Николаевна	249
Астанина Анастасия Алексеевна	105	Ермачкова Анна Викторовна	227
Байбатыров Магомед-Башир Абдул-Хамидович	247	Жабина Софья Григорьевна	228
Бакума Никита Андреевич	87	Жолобова Наталья Евгеньевна	201
Березовская Анастасия Станиславна	259	Жучкова Анастасия Павловна	139
Березовская Ирина Александровна	60	Зайцева Василиса Сергеевна	44
Бессонов Данил Станиславович	145	Зайцева Мария Андреевна,	289
Беченков Сергей Андреевич	338	Зайцев Сергей Александрович	308
Бидюк Алина Андреевна	224	Закусин Артём Владимирович	277
Биттер Ирина Андреевна	291	Запольская Олеся Сергеевна	112
Битюкова Марина Сергеевна	225	Заходяев Денис Дмитриевич	269
Блохина Арина Алексеевна	92	Земсков Алексей Владимирович	306
Большакова Анастасия Александровна	148	Золотарёва Анастасия Фёдоровна	44
Борещкий Даниил Александрович	106	Зубцов Михаил Анатольевич	331
Борисов Вячеслав Дмитриевич	116	Зуйкова Екатерина Ивановна	198
Борщева Анастасия Николаевна	80	Зыкова Марина Александровна	158
Бочарова Ирина Олеговна	220	Иванова Алиса Львовна	311
Бугаев Станислав Львович	294	Иванова Полина Сергеевна	347
Булах Святослав Сергеевич	305	Иванов Артем Олегович	303
Буторина София Игоревна	287	Ильин Сергей Алексеевич	289
Буцкая Полина Владимировна	201	Исаков Никита Ильич	230
Бычкова Мария Михайловна	45	Калачева Антонина Сергеевна	261
Ваганов Егор Андреевич	126	Капленко Алексей Николаевич	267
Вайчулис Герман Виссарионович	330	Каротыгина Полина Александровна	58
Васильева Кристина Николаевна	216	Касаткин Андрей Дмитриевич	316
Вахрамеева Анастасия Сергеевна	349	Кашарная Дарья Вячеславовна	107
Вишняков Алексей Васильевич	221	Кибешева Элина Ильгизовна	202
Вашурина Дарья Михайловна	348	Кибис Ольга Евгеньевна	215
Вениосов Даниил Вячеславович	287	Кикоть Анастасия Вячеславовна	141
Виданов Савелий Леонидович	98	Кирилина Ирина Анатольевна	188
Винокурова Кристина Игоревна	312	Киселёва Елизавета Сергеевна	122
Воронова Алена Олеговна	226	Киселёв Егор Александрович	124
Высоцкая Мария Евгеньевна	339	Климова Ангелина Сергеевна	332
Галяутдинова Алина Альбертовна	301	Клиншова Виктория Валерьевна	183
		Клюкина Анастасия Олеговна	317



Козелков Никита Сергеевич	134	Муржакова Екатерина Вячеславовна,	202
Козловская Вероника Алексеевна	71	Мурзин Роман Александрович	116
Козловская Вероника Алексеевна	72	Мусина Диана Бераковна	157
Козырев Никита Александрович	270	Надешкина Наталья Викторовна	326
Койлыбаева Залина Вазирхановна	323	Надопта Артемий Сергеевич	308
Колесникова Виктория Константиновна	334	Надиевская Дана Витальевна	320
Кондрашова Ольга Сергеевна	151	Некрасова Лидия Васильевна	177
Конопак Роман Алексеевич	262	Неткачев Никита Сергеевич	282
Корнецких Ангелина Андреевна	65	Нетребко Ксения Владимировна	258
Коршунова Владислава Андреевна	199	Никишин Евгений Олегович	309
Коршунова Мария Юрьевна	153	Новик Анастасия Антоновна	63
Корявина Ангелина Вадимовна	312	Новиков Владислав Дмитриевич	130
Колосов Андрей Юрьевич	62	Новицкая Мария Игоревна	165
Косов Лев Дмитриевич	64	Нурыева Мержен Мухаммедмурадовна	253
Костенко Алёна Викторовна	173	Обухова Дарья Алексеевна	222
Кравченко Екатерина Владимировна	333	Овчаров Ярослав Юрьевич	78
Крюкова-Селиверстова		Огарь Светлана Сергеевна	66
Ангелина Викторовна	318	Оргеткина Кристина Сергеевна	288
Куатова Минслу Маратовна	291	Осадчий Александр Александрович	335
Кузнецов Владислав Павлович	172	Османова Заира Абдулжалиловна	67
Кузьмин Николай Алексеевич	282	Павлюковская Анна Николаевна	341
Кулакова Елизавета Александровна	186	Панферова Варвара Геннадьевна	93
Куликова Алина Юрьевна	217	Панферова Варвара Геннадьевна	337
Куплевацкая Елизавета Станиславовна	291	Паньшина Дарья Алексеевна	295
Курятников Кирил Николаевич	68	Парчиева Ася Закриевна	135
Кустова Арина Дмитриевна	346	Патрукова Надежда Сергеевна	146
Кучеров Александр Алексеевич	279	Перевозкина Анастасия Викторовна	44
Левченко Ольга Олеговна	70	Петрова Арина Андреевна	113
Леушина Елизавета Сергеевна	221	Пикурина Мария Сергеевна	140
Лешукова Анастасия Сергеевна	156	Покинтелица Кристина Игоревна	90
Лобкова Екатерина Андреевна	110	Половцев Александр Романович	178
Лобов Александр Сергеевич	124	Полозова Анна Юрьевна	127
Лукьянова Ксения Вадимовна	294	Прокопенко Мария Александровна	111
Лунёва Дарья Алексеевна	128	Проскураков Валерий Васильевич	324
Луць Анастасия Евгеньевна	304	Прошляков Марк Ильич	204
Лученок Ксения Сергеевна	231	Прудникова Татьяна Александровна	138
Ляшенко Полина Витальевна	99	Прядеина Юлия Артемовна	170
Малик Александра Алексеевна	149	Прямоносова Ирина Игоревна	349
Маслова Мария Владимировна	268	Пятыгина Полина Егоровна	75
Махов Андрей Михайлович	274	Раскатова Анастасия Сергеевна	48
Машканова Маргарита Витальевна	232	Рогачёв Илья Витальевич	212
Минасян Милена Аркадьевна	81	Ротенбергер Галина Ивановна	205
Меньшикова Наталья Юрьевна	159	Рузина Алёна Михайловна	206
Милютина Анастасия Алексеевна	196	Рунова София Максимовна	130
Мирасов Илья Александрович	103	Ручкова Наталия Юрьевна	326
Миринова Елизавета Витальевна	107	Рябенская Анна Вячеславовна	118
Митин Алексей Сергеевич,	306	Рязанова Татьяна Сергеевна	321
Михайленко Алина Андреевна	132	Савина Дарья Александровна	102
Михайлова Любовь Владимировна	201	Савин Владимир Юрьевич	302
Мокар Николай Михайлович	133	Садовникова Ирина Анатольевна	312
Мотова Ирина Владимировна	233	Садовников Давид Олегович	69

Садыков Ноэль Иилович	214	Хромов Сергей Алексеевич	256
Самарин Гавриил Александрович	107	Цветкова Екатерина Александровна	235
Самойлова Анастасия Сергеевна	282	Щечоева Хава Идрисовна	135
Сафонова Юлия Олеговна	158	Ченцова Виктория Дмитриевна	266
Седова Ольга Викторовна	159	Чепурко Валерия Александровна	252
Сейфетдинова Таира Рашидовна	193	Черенков Егор Андреевич	242
Селеткова Анна Александровна	179	Черноморд Ника Вячеславовна	144
Селина Мария Эдуардовна	56	Черных Полина Сергеевна	242
Семенова Юлия Олеговна	297	Чистякова Ксения Евгеньевна	219
Сергеева Елизавета Вячеславовна	164	Чорномаз Лилия Владимировна	299
Сергина Кира Андреевна	298	Шабалдина Виктория Сергеевна	336
Сибирякова Марта Евгеньевна	155	Шаболтай Захар Николаевич	248
Сидельникова Анастасия Юрьевна	197	Шайбаков Владислав Денисович	182
Сидорова Наталия Леонидовна	176	Шаманаев Николай Александрович	296
Сидоров Леонид Леонидович	78	Шапедько Анжелика Владимировна	152
Скворцова Мария Александровна	123	Шапошникова Дарина Геннадьевна	310
Скурихина Анна Павловна	200	Шереверов Алексей Алексеевич	117
Соколов Егор Валерьевич	104	Шишкин Максим Александрович	218
Соловьева Валерия Олеговна	211	Шнейдер Карина Вальдемаровна	319
Сорокин Глеб Александрович	309	Щербинина Анастасия Владимировна	236
Сорокин Дмитрий Денисович	188	Щурова Елизавета Валерьевна	201
Сосновских Олеся Юрьевна	171	Эйгензеер Евгений Станиславович	285
Спиркина Мария Владимировна	301	Юдина Ксения Витальевна	184
Степанишева Алина Денисовна	144	Ягжина Ирина Андреевна	322
Степанова Дарья Дмитриевна	168	Яковлева Милана Владимировна	347
Строкина Анастасия Алексеевна	234		
Струлева Виктория Андреевна	50		
Суворов Илья Игоревич	286		
Султанов Айдар Русланович	179		
Сурков Артем Дмитриевич	310		
Сычугова Мария Олеговна	86		
Темнышев Всеволод Юрьевич	290		
Тимофеев Павел Юрьевич	114		
Ткаченко Софья Алексеевна	187		
Тойириков Эльдар Шухратбекович	82		
Токарева Алена Дмитриевна	350		
Торопова Евгения Юрьевна	54		
Труфманов Виталий Витальевич	98		
Тугузбаев Владислав Андреевич	301		
Угланова Алиса Владимировна	195		
Усманова Афизе Рустамовна	223		
Федорова Анна Витальевна	246		
Федорова Полина Александровна	55		
Феттель Виктория Георгиевна	81		
Фомин Михаил Николаевич	126		
Халевина Елена Анатольевна	181		
Хализова Анна Евгеньевна	86		
Харин Даниил Романович	48		
Хмелевская Евгения Николаевна	248		
Хохряков Виктор	278		
Христолюбов Артём Сергеевич	101		