

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 заравоохранения Российской Федерации Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Министерство культуры 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 ХХІ ВЕКЕ»



посвящается

645-летию Куликовской битвы и 295-летию А.В. Суворова

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

РАБОТ УЧАСТНИКОВ XXII ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ» УДК 371.84(06) ББК 74.2.Я7 С23

Сборник тезисов работ участников XXII Всероссийского молодёжного фестиваля «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ» / Под ред. А.А.Румянцева, Е.А.Румянцевой. – М.: НС «ИНТЕГРАЦИЯ», Минобрнауки России, Минпросвещения России, Минкультуры России, Минздрав России, Минтранс России, Минсельхоз России, РОСКОСМОС, ОФИЦЕРЫ РОССИИ, ЧЕСТЬ И СЛАВА, РОСВОЕНЦЕНТР, РИА, РАО, РПЦ, 2025. - 288 с.

Настоящий сборник включает тезисы работ участников ежегодного XXII Всероссийского конкурса научноисследовательских и творческих работ молодёжи «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ», по итогам которого в Москве в Конгресс-центре ГК «Кмосмос» в период с 21 по 23 октября 2025 г. проводится одноимённый Всероссийский молодёжный фестиваль.

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

Конкурс и Фестиваль проводятся ежегодно при содействии Министерства науки высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации, Министерства заравоохранения Российской Федерации, Министерства заравоохранения Российской Федерации, Министерства заравоохранения Российской общественной организации «ОФИЩЕРЫ РОССИИ», Фонда содействия ветеранам следственных органов «ЧЕСТЬ И СЛАВА», Российского государственного военного историко-культурного центра при Правительстве Российской Федерации, Российской инженерной академии, Российской академии образования, ведущих образовательных организаций высшего образования.

645-летию Куликовской битвы и 295-летию А.В. Суворова посвящается

На обложке изображена картина В.А. Наумкина, 1980 г.

Адрес Оргкомитета:

111675, Москва, ул. Дмитриевского, д. 7, оф.VII, HC «Интеграция». Контакты: 8(495)374-59-57; MAX/WhatsApp/Telegram: +7 980 158 44 46; www.integraciya.org

Подписано в печать 09.10.2025 г. Формат 70х100/16.

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», 2025
- © Минобрнауки России, 2025
- © Минпросвещения России, 2025
- © Минкультуры России, 2025
- © Минздрав России, 2025
- © Минтранс России, 2025
- О Минтранс госсии, 2023
- © Минсельхоз России, 2025
- © POCKOCMOC, 2025
- © ОФИЦЕРЫ РОССИИ. 2025
- © ЧЕСТЬ И СЛАВА, 2025
- © РИА, 2025
- © PAO, 2025
- © РПЦ, 2025
- © POCBOEHLIEHTP, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	5
Приказ от 3 июня 2024 г. №77 «Об утверждении Плана мероприятий на 2025/26 учебный год» .	6
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
УЧАСТНИКИ «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»	9
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	37
ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ	47
ГЕОГРАФИЯ	
ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО	59
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	63
ИСТОРИЯ	73
КРАЕВЕДЕНИЕ	83
КУЛЬТУРОЛОГИЯ	91
ЛИНГВИСТИКА	101
ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ	111
МАТЕМАТИКА	
МЕДИЦИНА, ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ	131
МЕНЕДЖМЕНТ	
МУЗЫКАЛЬНОЕ ТВОРЧЕСТВО	157
ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ	159
ПЕДАГОГИКА	
ПРАВОВЕДЕНИЕ	
ПСИХОЛОГИЯ	
РОБОТОТЕХНИКА	
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	
СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЕ ИНИЦИАТИВЫ	
ЯNJOΛΟΝДО	
ТЕХНОЛОГИИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО	
УПРАВЛЕНИЕ	
ФИЗИКА	
RNMNX	
ЭКОНОМИКА	277
ARTORIA	205
АВТОРЫ	285

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ





НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ, ТВОРЧЕСКОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОЛОДЁЖИ РОССИИ «И Н Т Е Г Р А Ц И Я»

ПРИКАЗ

«03» июня 2025 г № 77

«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 на 2025/26 учебный год»

В целях реализации указов Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», от 08.05.2024 г. № 314 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области исторического просвещения», от 09.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовнонравственных ценностей», постановления Правительства Российской Федерации от 19 октября 2023 г. № 1738 «Об утверждении Правил выявления детей и молодежи, проявивших выдающиеся способности, и сопровождения их дальнейшего развития»

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 2025/26 учебном году:
- 1.1. Всероссийский конкурс достижений талантливой молодёжи **«НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»** (с 01.01 по 26.01.2026 Всероссийский заочный отборочный тур) и XX (с 03 по 05.03.2026) Всероссийскую конференция обучающихся (заключительный очный тур Конкурса);
- 1.2. Всероссийский Тимирязевский конкурс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических и социальных проектов молодежи в сфере агропромышленного комплекса «АПК МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ» (с 01.01 по 10.02.2025 и с 01.09 по 29.09.2025 заочные туры), XIX (с 14 по 16.11.2025) и XX (с 03 по 05.03.2026) всероссийские молодёжные форумы;



- 1.3. Всероссийский конкурс научно-исследовательских, проектных и творческих работ обучающихся «ОБРЕТЁННОЕ ПОКОЛЕНИЕ» (с 01.09 по 13.10.2025 и с 01.01 по 16.02.2026 заочные туры), LVI (с 25 по 27.11.2025) и LVII (с 25 по 27.03.2026) всероссийские конференции обучающихся;
- 1.4. Всероссийский конкурс научно-исследовательских, изобретательских и творческих работ обучающихся «НАУКА, ТВОРЧЕСТВО, ДУХОВНОСТЬ» (с 01.09 по 13.10.2025 и с 01.01 по 16.02.2026 заочные туры), LVI (с 25 по 27.11.2025) и LVII (с 25 по 27.03.2026) всероссийские конференции обучающихся;
- 1.5. Всероссийский конкурс на лучшую научную работу студентов и школьников по гуманитарным наукам «ВЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ» (с 01.09 по 13.10.2025 и с 01.01 по 16.02.2026 заочные туры), XIX (с 25 по 27.11.2025) и XX (с 25 по 27.03.2026) всероссийские конференции обучающихся:
- 1.6. Всероссийский детский конкурс научно-исследовательских и творческих работ «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ» (с 01.09 по 05.11.2025 и с 01.01 по 10.03.2026 заочные туры), XXXVI (с 09 по 11.12.2025) и XXXVII (с 21 по 23.04.2026) всероссийские детские конференции;
- 1.7. Всероссийский конкурс молодежи образовательных и научных организаций на лучшую работу «МОЯ ЗАКОНОТВОРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА» (с 04.08 по 08.09.2025 и с 01.01 по 30.03.2026 заочные туры), XX (с 03 по 05.10.2025 осенняя сессия) и XXI (с 19 по 21.05.2026 весенняя сессия) всероссийские молодежные форумы;
- 1.8. Всероссийский конкурс научно-исследовательских и творческих работ молодёжи «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ» (с 01.09 по 15.09.2025 заочный тур) и XXII Всероссийский молодежный фестиваль (с 21 по 23.10.2025);
- 1.9. Всероссийский молодежный конкурс по проблемам культурного наследия, экологии и безопасности жизнедеятельности «ЮНЭКО-2025» (с 01.09 по 29.09.2025 заочный тур) и XXIII Всероссийский молодежный форум (с 14 по 16.11.2025);
- 1.10. Всероссийский конкурс научно-исследовательских и технологических проектов «ЗЕМЛЯ НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ» (с 01.09. по 29.09.2025 заочные туры) и III Всероссийская конференция (с 14 по 16.11.2025).
- 2. Установить, что итоговые очные соревнования победителей заочных туров всероссийских конкурсных мероприятий конференции, форумы, фестиваль состоятся в Москве в Конгресс-центре ГК «Космос» (Москва, Проспект Мира д. 150, ст. метро «ВДНХ»).
- 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 прием, размещение и сопровождение участников в соответствии с программами мероприятий, изготовление сборников тезисов конкурсных работ и наградных материалов (медалей, знаков отличия, дипломов, свидетельств) в соответствии с положениями о мероприятиях. Разместить информацию на сайте www.integraciya.org. Выделить для взаимодействия с потенциальными участниками конкурсных мероприятий линии связи: 8(495)374-59-57 многоканальный и WhatsApp/Telegram: +7 980 158 44 46.
 - 5. Признать приказ от 13 декабря 2024г. № 349 утратившим силу.

6. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Председатель

А.С.Обручников

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



УЧАСТНИКИ



БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ВЫЗОВЫ И МОЯ ЗАКОНОТВОРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА <i>Аменицкий Яромир Владиславович Научный руководитель Новиков Василий Савельевич МОУ ЛИЦЕЙ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин</i>	38
СОЗДАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ РЕНТГЕНМЕТРА ДП-5В Волошко Артём Павлович Научный руководитель Шербатых Сергей Валерьевич ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж пишевой промышленности и переработки», Новосибирская область, г. Новосибирск	39
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД? Калашников Степан Анатольевич Научный руководитель Васильева Лариса Николаевна БПОУ ОО «Омский строительный колледж», г. Омск	40
СОЗДАНИЕ БЕЗОПАСНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ЧЕРЕЗ ПРОФИЛАКТИКУ ТРАВМАТИЗМА И ОБУЧЕНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ Мотова Алина Олеговна Научный руководитель Таволжанская Ольга Викторовна МОУ «Дубовская средняя общеобразовательная школа с углубленным изучение отдельных предметов», Белгородская область, Белгородский район, п. Дубовое	41
БЕЗОПАСНОСТЬ ЧАСТНЫХ ОХРАННИКОВ И ТЕЛОХРАНИТЕЛЕЙ РФ: ВЫЗОВЫ И МОЯ ЗАКОНОТВОРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА Грачёв Роман Александрович Научный руководитель Новиков Василий Савельевич МОУ ЛИЦЕЙ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин	42
виология	
БОРЬБА С СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ВРЕДИТЕЛЯМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЯДОВИТЫХ РАСТЕНИЙ <i>Самохвалов Михаил Иванович Научный руководитель Струлева Ольга Владиславовна МАОУ гимназия № 13, Московская область, г. Долгопрудный</i>	44
ПРИМЕНЕНИЕ КУМАРИНОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ Бочкарёва Елена Андреевна Научный руководитель Верешагина Ирина Юрьевна МАОУ СОШ № 48, Свердловская область, г. Екатеринбург	44



военная история

ВНИМАЯ УЖАСАМ ВОЙНЫ Арефьева Полина Юрьевна Научный руководитель Чеботаева Ольга Ивановна ППК ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево	48
ДОРОГАМИ ВОЙНЫ: МОИ ЗЕМЛЯКИ – УЧАСТНИКИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ Суков Егор Николаевич Научный руководитель Черкашина Ирина Николаевна МБОУ «Большегородишенская СОШ имени Героя Советского Н. Г. Сурнева Шебекинского м.о. Белгородской области» Белгородская область, с. Большое Городише	49
ВОЕННЫЕ ХРОНИКИ МОЕЙ СЕМЬИ Саакян Мария Альбертовна Научный руководитель Скирденко Мария Николаевна МОУ «Ракитянская СОШ № 2 имени А.И. Цыбулёва» Ракитянского района Белгородской области	50
ГЕОГРАФИЯ	
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИРОДЫ СЕЙСМИЧЕСКИХ ВОЛН И ИХ РАСПРОСТРАНЕНИЕ Козлова Марина Игоревна Научный руководитель Елисеева Марина Сергеевна МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград	54
СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ В РАЗНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ Каримов Джони Абдурахманович Научный руководитель Бутовская Сабина Дмитриевна ГБПОУ МО «Автомобильно-дорожный колледж» г. Бронницы	55
ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА Сиончук Дмитрий Иванович научный руководитель Пендик Юлия Николаевна муниципальное общеобразовательное учреждение «Ракитянская средняя общеобразовательная школа \mathbb{N}^2 2 им. А. И. Цыбулева» Ракитянского района Белгородской области	55
ЗАВИСИМОСТЬ СОЛЕНОСТИ МОРЕЙ ОТ ИХ РАССТОЯНИЯ ДО ОКЕАНА <i>Евмененко Екатерина Петровна</i> <i>Научный руководитель Пидяшева Оксана Ивановна</i> <i>МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 8» города Мытиши</i>	56

УЧАСТНИКИ 11

60

СБОРНИК ТЕЗИСОВ



12

Васильева Сайаана Арсеньевна

ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО

СУМОЧКА -ТРАНСФОРМЕР «ТУЕСОК» ИЗ ТОНИРОВАННОГО КОНСКОГО ВОЛОСА

научныи руководитель Аммосова надежда николаевна MБOY «Тюбяй-Жарханская СОШ им. С.А. Зверева», Республика Саха (Якутия) с.Арылах	١,
информационные технологии	
МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «ПУТЕШЕСТВИЕ ПО РЕЛЬСАМ» <i>Мымрина Антонина Андреевна Научный руководитель Мымрина Наталья Васильевна МАОУ СОШ № 76, Свердловская область, г. Лесной</i>	64
2D-ИГРА «НЕПТА. НАЧАЛО ПУТИ» Рахмангулова Азиза Алгизовна Научный руководитель Иванова Елена Петровна МАОУ СОШ № 76, Свердловская область, г. Лесной	65
СОЗДАНИЕ «ДОМИНО» ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ Голендухин Артемий Андреевич Научный руководитель Клабукова Ольга Игоревна МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград	66
РАЗРАБОТКА УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РЕКТИФИКАЦИОННОЙ КОЛОННЫ ГАЗОРАЗДЕЛЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ НЕФТИ Уфимцев Андрей Владимирович Научный руководитель Никулина Ирина Евгеньевна ФГАОУ ВО НИ ТПУ, Томская область, г. Томск	67
УГРОЗЫ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОНЛАЙН ОБУЧЕНИИ И СПОСОБЫ ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ Дегаев Александр Александрович Научный руководитель Бунаков Павел Юрьевич ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г. Коломна	68
РАЗРАБОТКА ТРЕХСЛОЙНОГО ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕХНОЛОГИЙ ФРЕЙМВОРКА SPRING Кириллова Елизавета Александровна Научный руководитель к.фм.н., доц. Сафина Гульнара Фриловна ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», Нефтекамский фил Республика Башкортостан, г. Нефтекамск	68 иал
ИССЛЕДОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ БИБЛИОТЕКИ REDIS В РАЗРАБОТКЕ И ТЕСТИРОВАНИИ JAVA-ПРИЛОЖЕНИЯ Коняев Юрий Сергеевич Научный руководитель к.фм.н., дои. Сафина Гульнара Фриловна ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», Нефтекамский филя Республика Башкортостан, г. Нефтекамск	69 иал



ЧАТ-БОТ С АІ, ПОМОГАЮЩИЙ ПОДРОСТКАМ ВОСТАНОВИТЬ СОЦИАЛЬНО- КОММУНИКАТИВНЫЕ НАВЫКИ В УСЛОВИЯХ СВО И ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ Шадрина Екатерина Константиновна, Габелко Виктор Сергеевич Научный руководитель Габелко Юлия Анатольевна МОУ «Новосадовская СОШ «Территория Успеха» Белгородская область, п. Новосадовый	70
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ИНТЕГРАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ МОНИТОРИНГА И АНАЛИЗА МИКРОКЛИМАТА ПОМЕЩЕНИЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ Анисимов Вадим Δ митриевич Научный руководитель Сенников Анарей Олегович МАОУ «Лицей N° 38», г. Нижний Новгород	71
история	
НЕКРОПОЛЬ У ГЕОРГИЕВСКОЙ ЦЕРКВИ В НОВОЙ ЛАДОГЕ Семёнова Мария Александровна Научный руководитель Чурова Татьяна Станиславовна МБУДО ДДЮТ Волховского муниципального района, Ленинградская область, г. Новая Ладога	74
РУССКИЕ КРЕПОСТИ И ЕВРОПЕЙСКИЕ ЗАМКИ КАК УНИКАЛЬНЫЕ СРЕДНЕВЕКОВЫЕ ОБОРОНИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ Штанько Кирилл Антонович Научный руководитель Черепанова Ольга Эдуардовна МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, Краснотурьинск	75
ОРЕНБУРГ В СУДЬБЕ РОССИИ Шмаль Вадим Сергеевич Научный руководитель Веркина Наталья Григорьевна МОУ «Ново-Девяткинская СОШ № 1», Ленинградская обл, д. Новое Девяткинс	75 0
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЖЕЛЕЗНОВОДСКОГО СПЕЦИАЛЬНОГО ДЕТСКОГО ДОМА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ И В ПЕРВЫЕ ПОСЛЕВОЕННЫЕ ГОДЫ Хмыз Ангелина Владимировна Научный руководитель Подрезова Татьяна Александровна Филиал СГПИ в г. Железноводске, Ставропольский край, г. Железноводск	76
ИСТОРИЧЕСКАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СОВЕТСКИХ ПРАЗДНИКОВ (СЕРЕДИНА 1950-X-1991 ГГ.) Дмитерко Кира Дмитриевна Научный руководитель Федорова Дарья Алексеевна Тюменский индустриальный университет, Тюменская область, г. Тюмень	77

УЧАСТНИКИ 13



ИСТОРИЧЕСКИЙ ПУТЬ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ИНЖЕНЕРИИ ВЛАДИМИРА ГРИГОРЬЕВИЧА ШУХОВА Язик Алина Валентиновна Научный руководитель Дьячкова Алина Николаевна МОУ Ракитянская СОШ № 2 имени А. И. Цыбулёва, Белгородская область, п. Ракитное	79
СИНЕРГИЗМ — ФУНДАМЕНТ ДАЛЬНЕЙШЕГО УСПЕШНОГО ОСВОЕНИЯ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА Рыбалкин Илья Олегович Научный руководитель Соболевская Зоя Трофимовна Государственное казённое обшеобразовательное учреждение Московской области кадетская школа-интернат с первоначальной летной подготовкой имени трижды Героя Советского Союза А. И. Покрышкина, г. Фрязино	80
ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ДРЕВНЕЕГИПЕТСКИХ ПИРАМИД: ЛЕГЕНДЫ И ФАКТЫ Δ олганов Δ митрий Евгеньевич H аучный руководитель K лушина H аталья B икторовна M БОУ «Лицей N $^{\circ}$ 113», H овосибирская область, Γ . H овосибирск	81
РЕКОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВООРУЖЕНИЯ И ДОСПЕХА СЕВЕРНОЙ ЕВРОПЫ VIII—XI ВЕКОВ Наумов Егор Михайлович, Самышкин Василий Сергеевич Научный руководитель Клушина Наталья Викторовна МБОУ «Лицей N° 113», Новосибирская область, г. Новосибирск	82
КРАЕВЕДЕНИЕ	
ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В СУДЬБЕ МОЕГО ПРАДЕДУШКИ РАГУЛИНА ИВАНА ПЕТРОВИЧА Курчин Иоанн Викторович Научный руководитель Шербинина Вера Петровна Муниципальное общеобразовательное учреждение «Красненская средняя общеобразовательная школа имени М.И. Светличной», Белгородская область, с. Красное	84
ОНИ КОВАЛИ ТУ ВЕЛИКУЮ ПОБЕДУ, ИЛИ ИСТОРИЯ ЭВАКОГОСПИТАЛЕЙ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ Мизонов Егор Антонович Научный руководитель Еремина Ольга Викторовна ГБОУ Π O «Классическая гимназия N ^{Ω} 1 им. В. Γ . Белинского», Γ Пензенская область, Γ . Γ Пенза	85
ПРИМОРСКИЕ ВОДОПАДЫ КАК ОБЪЕКТЫ ЭКОТУРИЗМА Переведенцева Алёна Алексеевна Научный руководитель Сайчук Мария Александровна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	85

Майоров Альберт Алексеевич

ОБРАЗ РОДНОГО СЕЛА КАК ПРОСТРАНСТВО ЛИТЕРАТУРНОЙ ПАМЯТИ



Научный руководитель к.ф.н. Найданова Виктория Аюшеевна МОУ Сужинская СОШ, Республика Бурятия, с. Сужа	
ВКЛАД МОЕЙ СЕМЬИ В ВЕЛИКУЮ ПОБЕДУ Чагдурова Эржена Алексеевна Научный руководитель к.ф.н. Найданова Виктория Аюшеевна МОУ Сужинская СОШ, с. Сужа, Республика Бурятия	88
ПОГРУЖЕНИЕ В КУЛЬТУРУ САХАЛИНСКИХ КОРЕЙЦЕВ: ВИРТУАЛЬНЫЙ РЕЦЕПТ КИМЧИ Рузанов Андрей Владимирович Научный руководитель Марченко Татьяна Викторовна МКУ ДО «ДДТ» с. Новопокровка, Приморского края, Красноармейского Муниципального Округа	89
КУЛЬТУРОЛОГИЯ	
ЖИВОПИСНЫЙ ОБРАЗ ГОРОДА В ТВОРЧЕСТВЕ МАГАДАНСКИХ ХУДОЖНИКОВ Иванов Серафим Андреевич Научный руководитель Якубек Анастасия Владимировна МФШУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан	92
ЭЛЕМЕНТЫ НЕОГОТИКИ В АРХИТЕКТУРЕ Г. ВЛАДИВОСТОКА Гизатуллина Милана Талгатовна Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	93
РОЛЬ ВИДОВЫХ ПЛОЩАДОК В ВОСПРИЯТИИ ГОРОДА (НА ПРИМЕРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ВЛАДИВОСТОКА) Жукова Арина Андреевна Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	94
ИЗУЧЕНИЕ АРХИТЕКТУРЫ РОССИИ XVIII–XIX ВЕКОВ НА ПРИМЕРЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ Аторина Валентина Константиновна Научный руководитель Дьячкова Алина Николаевна МОУ Ракитянская СОШ № 2 имени А. И. Цыбулёва, Белгородская область, п. Ракитное	95
ЖИЗНЬ И ТВОРЧЕСТВО ВЯЧЕСЛАВА МИХАЙЛОВИЧА ЗАЙЦЕВА – УРОК ПОДЛИННОГО ПАТРИОТИЗМА Самосейко Павел Александрович Научный руководитель Соболевская Зоя Трофимовна Государственное казённое обшеобразовательное учреждение Московской области кадетская школа-интернат с первоначальной летной подготовкой имени трижды Героя Советского Союза А.И. Покрышкина, г. Фрязино	96

УЧАСТНИКИ 15

97



Хмельницкая Екатерина Павловна	
Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна	
МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	
ЛИНГВИСТИКА	
ВЛИЯНИЕ МЕСТНОГО ДИАЛЕКТА НА РЕЧЕВУЮ КУЛЬТУРУ ШКОЛЬНИКА Табуншикова Дарья Андреевна Научный руководитель Тюмейко Наталья Анатольевна МБОУ «Гимназия \mathbb{N}° 3» г. Белгорода, Белгородская область, г. Белгород	102
МОДЕЛЬ ВЕРБАЛЬНОГО И НЕВЕРБАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ФРАНЦУЗОВ В СЕРИИ КОМИКСОВ О ПРИКЛЮЧЕНИЯХ АСТЕРИКСА И ОБЕЛИКСА Шашина Елизавета Алексеевна Научный руководитель Ильина Лариса Ивановна МБОУ СШ № 64, Красноярский край, г. Красноярск	103
АНАЛИЗ ОМОНИМИИ В ОРИГИНАЛЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ 《施氏食獅史》 «SHĪ SHĬ SHĬ SHĪ, В СКОРОГОВОРКАХ И СКАЗКАХ Атагишиева Алина Андреевна Научный руководитель Петрова Елена Валериевна ЦДО «Лингвист», Пензенская область, г. Пенза	103
АЛЛЮЗИЯ КАК ФОРМА ЯЗЫКОВОЙ ИГРЫ (НА ПРИМЕРЕ НАЗВАНИЙ ШОУ-ПРОГРАММ «УРАЛЬСКИЕ ПЕЛЬМЕНИ») <i>Майер София Андреевна Научный руководитель Присняк Елена Александровна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток</i>	104
ДРЕВНЯЯ ГРЕЦИЯ И БЛИЖНИЙ ВОСТОК В АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ <i>Минко Марина Алексеевна Научный руководитель Василенко Наталья Николаевна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток</i>	105
РАБОТА НАД ТЕКСТАМИ-ОПИСАНИЯМИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ (ЛИРИКА С. ЕСЕНИНА) Сиражедденова Дария Наурзовна Научный руководитель Перцева Надежда Константиновна ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево	106
ОСОБЕННОСТИ ЛИРИКИ С.А. ЕСЕНИНА И ОСВОЕНИЕ ИХ МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ Степанова Полина Владимировна Научный руководитель Перцева Надежда Константиновна ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево	107

МУРАЛ КАК ФОРМА СТРИТ-АРТА (НА ПРИМЕРЕ Г. ВЛАДИВОСТОКА)



РУССКИЙ ЯЗЫК БЕЗ АНГЛИЦИЗМОВ: ВОЗМОЖЕН ЛИ «ЧИСТЫЙ» ЯЗЫК В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ Венат Δ арья Π авловна	108
Научный руководитель Посохова Светлана Александровна	
MÓУ «СОШ № 5» г. Валуйки Белгородской области	
ЯЗЫКОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕКСТОВ ВОЕННЫХ ПЕСЕН (ОТ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ ДО НАШИХ ДНЕЙ): ТРАДИЦИИ И РАЗВИТИЕ ЖАНРА <i>Гогина Анна Алексеевна</i>	109
Научный руководитель Зобернюс Ольга Павловна	
МАОУ «СОШ № 9», Свердловская область, г. Краснотурьинск	
литературоведение	
ОБРАЗ КОШКИ В СБОРНИКЕ ШАРЛЯ БОДЛЕРА «ЦВЕТЫ ЗЛА» Шипицына Алиса Михайловна Научный руководитель Заувервальд Марина Геннадьевна МАОУ «Лицей № 200», Новосибирская область, г. Новосибирск	112
НУМЕРОЛОГИЯ, ПСИХОМАТРИЦА И ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИКА ФУНКЦИИ КАК СРЕДСТВА РАСКРЫТИЯ ХАРАКТЕРОВ ГЛАВНЫХ ГЕРОЕВ РОМАНА Л.Н. ТОЛСТОГО «ВОЙНА И МИР» Скоморошенко Юлия Алексеевна Научный руководитель Лазарева Елена Викторовна МБОУ «Гимназия \mathbb{N}^2 5», Белгородская область, г. Белгород	112
ОБРАЗ МУЗЫКИ В ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ <i>Быканова Вероника Юрьевна Научный руководитель Лазарева Елена Викторовна МБОУ «Гимназия № 5», Белгородская область, г. Белгород</i>	113
ОНЕГИНСКИЙ ТИП ГЕРОЯ В ПОЭМЕ В ПРОЗЕ ВИКТОРА ТИХОМИРОВА «ЕВГЕНИЙ ТЕЛЕГИН И ДРУГИЕ» Булаева Софья Алексеевна Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	114
СУДЬБЫ ПЕРСОНАЖЕЙ РОМАНА «ИСКРА ЖИЗНИ» Э.М. РЕМАРКА В КОНТЕКСТЕ АТЕИСТИЧЕСКОГО ЭКЗИСТЕНЦИАЛИЗМА Вашедько Дарья Алексеевна Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	115
ФЕНОМЕН АГАТЫ КРИСТИ Либик Анастасия Игоревна Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	116



ЦВЕТОВАЯ СИМВОЛИКА В ЛИТЕРАТУРЕ НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ М.А. ШОЛОХОВА, А.А. АХМАТОВОЙ, Ф.М. ДОСТОЕВСКОГО Кузнецова Мария Михайловна Научный руководитель Винниченко Оксана Владимировна МАОУ «Лицей № 4», Пермский край, г. Пермь	118
ГРАФИЧЕСКИЙ РОМАН КАК НОВЫЙ ЖАНР ЛИТЕРАТУРЫ Лубяная Элина Андреевна Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	118
ИСТОРИЯ И ВЫМЫСЕЛ: ОБРАЗ КАРДИНАЛА РИШЕЛЬЕ В РОМАНЕ А.ДЮМА «ТРИ МУШКЕТЕРА» Владимиров Андрей Ильич Научный руководитель Мишина Марина Михайловна, канд. филол. наук, доц. ОЧУ ПМГ, Москва	119
МОТИВ ВРЕМЕНИ В РОМАНЕ И.А. ТУРГЕНЕВА "ОТЦЫ И ДЕТИ" Асаул Елена Николаевна Научный руководитель Мишина Марина Михайловна, кана. филол. наук, доц. ОЧУ ПМГ, Москва	120
ПРОБЛЕМА ПОПУЛЯРНОСТИ РУССКОЙ КЛАССИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ XIX–XX ВВ. СРЕДИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ Немцева Анна Борисовна Научный руководитель Алекперова Арзу Адамовна Институт среднего профессионального образования им. К.Д. Ушинского МГ г. Москва	121 ⁻∏У,
математика	
«ХИТРЫЕ» ФИГУРЫ Давлатова Гульнара Сайёдовна Научный руководитель Клабукова Ольга Игоревна МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград	124
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ В ДИЗАЙНЕ ИНТЕРЬЕРА <i>Сабирова Ольга Витальевна Научный руководитель Ткаченко Елена Олеговна МБОУ «Образовательная Школа-интернат № 9» Свердловская область,</i> г. Верхняя Салда	125
СРАВНЕНИЕ ПО МОДУЛЮ <i>Вишневская Ксения Александровна Научный руководитель Шибанова Ольга Ивановна МАОУ «СОШ № 13», Челябинская область, г. Сатка</i>	126



ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА КОМФОРТНОСТИ ЖИЛЬЯ Посохов Кирилл Витальевич Научный руководитель Устинова Ирина Анатольевна МОУ «СОШ N^2 5», Белгородская область, г. Валуйки	127
ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ЧИСЕЛ В РЕШЕНИИ УРАВНЕНИЙ Поповичева Алина Дмитриевна Научный руководитель Снеткова Марина Олеговна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	128
медицина, здоровый образ жизни	
РОЛЬ УЧАСТКОВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ НАСЕЛЕНИЯ В РАМКАХ НАЦИОНАЛЬНОГО КАЛЕНДАРЯ ПРИВИВОК Джулакян Виолетта Ивановна Научный руководитель Вареца Татьяна Алексеевна ГБПОУ Лабинский медицинский колледж, Краснодарский край, г. Лабинск	132
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПОЛИКЛИНИКИ В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ, ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ И РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССАХ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНОГО ТРАКТА НА ПРИМЕРЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА АДЯН Кристина Рамидовна, Бердник Анна Вячеславовна Научный руководитель Иванова Виктория Ивановна ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗКК, Краснодарский край, г. Краснодар	133
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПОЛИКЛИНИКИ В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ, ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ И РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССАХ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НА ПРИМЕРЕ БРОНХИТА Бозикян Илона Самвеловна, Белохорт Анастасия Дмитриевна Научный руководитель Астапеева Елена Викторовна ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗКК, Краснодарский край, г. Краснодар	134
РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОВЕДЕНИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ, ЛЕЧЕБНО- ДИАГНОСТИЧЕСКИХ, РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ГЕРИАТРИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ВТОРОГО ТИПА Киркова Софья Георгиевна, Качарова Наина Игоревна Научный руководитель Панжинская Наталья Ивановна ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗКК, Краснодарский край, г. Краснодар	135



РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОВЕДЕНИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ, ЛЕЧЕБНО- ДИАГНОСТИЧЕСКИХ, РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ Майстепанова Дарья Денисовна, Мурадова Ангелина Левановна Научный руководитель Иванова Виктория Ивановна ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗКК, Краснодарский край, г. Краснодар	136
РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОВЕДЕНИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ, ЛЕЧЕБНО- ДИАГНОСТИЧЕСКИХ, РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ГЕРИАТРИИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ Физиков Рустам Рамазанович, Береснев Никита Станиславович Научный руководитель Астапеева Елена Викторовна ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗКК, Краснодарский край, г. Краснодар	137
РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ, РЕАБИЛИТАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ Евтых Суанда Артуровна, Свитка Фаина Васильевна Научный руководитель Панжинская Наталья Николаевна ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗКК, Краснодарский край, г. Краснодар	138
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПОЛИКЛИНИКИ В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ, ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ И РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССАХ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НА ПРИМЕРЕ ПИЕЛОНЕФРИТА Макаренко Виктория Николаевна, Маслова Анастасия Дмитриевна Научный руководитель Панжинская Наталья Ивановна ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗКК, Краснодарский край, г. Краснодар	139
ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ: ЦЕННОСТИ, ЗАНЯТОСТЬ, ДОСУГ, ПРОБЛЕМЫ, СУБКУЛЬТУРЫ, МОДА Ульяновска Злата Владиславовна Научный руководитель кандидат педагогических наук, доцент Митусова Елена Дмитриевна Государственный социально-гуманитарный университет, Московская область, Коломна	140
ИННОВАЦИОННАЯ МЕТОДИКА НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ Чайченко Дарья Александровна Научный руководитель кандидат педагогических наук, доцент Митусова Елена Дмитриевна Государственный социально-гуманитарный университет, Московская область, Коломна	141



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЛИЯНИЯ ПРИРОДНЫХ АНТИОКСИДАНТОВ НА СВОЙСТВА ЖИРОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ Соловьева Анна Михайловна Научный руководитель Чеченихина Ольга Сергеевна МАОУ-гимназия № 13, Свердловская область, г. Екатеринбург	142
ЗАКАЛИВАНИЕ ОРГАНИЗМА С ПОМОШЬЮ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ Голубева Ксения Максимовна Научный руководитель Кононова Наталья Сергеевна ГБПОУ МО ОЗЖТ, Московская область, г. Орехово-Зуево	144
ОНИХОФАГИЯ – ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ <i>Ижболдина Ирина Игоревна, Мымрина Карина Дмитриевна Научный руководитель Жаровцева Валерия Геннадьевна</i> БПОУ УР «СМК», Удмуртская республика, г. Сарапул	145
ОЦЕНКА ГАРМОНИЧНОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УЧЕНИКОВ 4 КЛАССА Власова Анна Сергеевна Научный руководитель Гусева Анна Юрьевна ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», Ивановская область, г. Иваново	146
ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ Зиганшина Ильсияр Рустамовна Научный руководитель Валиулла Гульнара Башировна ГАПОУ «Альметьевкий медицинский колледж», Республика Татарстан (Татарста, Альметьевск	147 тан),
ПИРСИНГ НОСА. МЕДИЦИНСКИЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМЫ <i>Гурьев Алексанар Петрович Научный руководитель Валиуллина Гульнара Башировна ГАПОУ» Альметьевский медицинский колледж», Республика Татарстан (Татарстан), г. Альметьевск</i>	148
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ВНЕДРЕНИЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ В РФ Серебряков Дмитрий Сергеевич Научный руководитель Шелехова Татьяна Юрьевна «ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университе имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федераци г. Москва.	
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ КИСЛОТ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В КАЧЕСТВЕ ПИШЕВЫХ ДОБАВОК В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ, НА РОСТ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КАРИЕСОМ Титовский Степан Егорович Научный руководитель Зубкова Елена Владимировна областное государственное бюджетное обшеобразовательное учреждение «Ровеньская средняя обшеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов» Белгородской области, п.Ровеньки	150



менеджмент

ОРГАНИЗАЦИЯ БРАНЧЕИ В РЕСТОРАНАХ ГОСТИНИЦЫ	152
Мельникова Ирина Юрьевна	
Научный руководитель Шутова Илона Григорьевна	
Государственное автономное профессиональное образовательное учрежден	ие
города Москвы «Московский образовательный комплекс имени Виктора	
Талалихина», г. Москва	
РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА ПОДМОСКОВЬЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ И ПРОДВИЖЕНИЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ	152
Наветняя Диана Николаевна	
Научный руководитель Кокорева Татьяна Петровна	
Звенигородский филиал ГБПОУ МО «Красногорский колледж»,	
Московская область, Звенигород	
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В РОЛИ СЕЙЛЗ-МЕНЕДЖЕРА ДЛЯ НАЧИНАЮЩЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ	154
Сычёва Алина Евгеньевна	
Научный руководитель Борисова Татьяна Викторовна	
МАОУ СОШ № 14 им. В.Ф. Фуфачева, Свердловская область, г. Серов	
музыкальное творчество	
ОРАТОРИЯ «ПЕСНОСЛОВ» ЮРИЯ БУЦКО В КОНТЕКСТЕ ВОКАЛЬНО-ХОРОВОГО ТВОРЧЕСТВА КОМПОЗИТОРА	158
Шиповский Михаил Алексеевич	
Научный руководитель Куреляк Анна Александровна	
МБОУ СОШ № 14, Московская область, г.о. Мытиши	
обществознание	
ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ДЕМОГРАФИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТАБИЛИЗАЦИИ РОЖДАЕМОСТИ	160
Барчук Светлана Игоревна	
Научный руководитель Овсянникова Марина Валерьевна	
Гимназия «Лидер», Краснодарский край, г. Краснодар	
ВЛИЯНИЕ ИНФЛЯЦИИ НА ПОКУПАТЕЛЬСКУЮ СПОСОБНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ПРИМЕРЕ КАТЕГОРИИЖИЗНЕННО-НЕОБХОДИМЫХ ТОВАРОВ	161
Приходько Андрей Петрович	
Научный руководитель Карелова Елена Викторовна	
МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	



ПЕДАГОГИКА

ФИЗИКА ДО ФИЗИКИ: ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНСТРУКТОР КАК МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ НА ЭТАПЕ ПРОПЕДЕВТИКИ ФИЗИКИ Попова Анастасия Ивановна Научный руководитель Певнева Наталья Анатольевна Снежинский физико-технический институт НИЯУ МИФИ, Челябинская обла Снежинск	164
РОЛЬ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ В РАЗВИТИИ МИРОВОГО СПОРТА И ВОСПИТАНИИ ЛИЧНОСТИ Пичугина Елизавета Евгеньевна Научный руководитель Сорокин Денис Викторович ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Московская обл., г. Москва	165
РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС КУРСА «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ТРАЕКТОРИЯ», СПРОЕКТИРОВАННОГО ПО МОДЕЛИ ОБРАТНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА Катырова Татьяна Вячеславовна Научный руководитель Муллер Ольга Юрьевна СурГУ, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, г. Сургут	166
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ПАМЯТИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ Браславская Валерия Алексеевна Научный руководитель Осауленко Мария Александровна РЖД детский сад № 7, Московская область, г. Раменское	166
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И РАЗВИТИЕ МЕТАКОГНИТИВНЫХ НАВЫКОВ ШКОЛЬНИКОВ Батурова София Евгеньевна, Гушин Илья Юрьевич Научный руководитель Гордеева Наталья Олеговна СОФ НИУ «БелГУ», Белгородская область, г. Старый Оскол	167
АИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКИЕ ТЕКСТЫ КАК СРЕДСТВО НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ НА УРОКАХ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА В СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ Князева Елизавета Сергеевна Научный руководитель Хомутская Наталья Ивановна Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный социально-гуманитарный университе Московская область, г. Коломна	168
КОММУНИКАТИВНАЯ МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА) Захарова Ульяна Юрьевна Научный руководитель Монякина Ольга Михайловна МБОУ г. Ивантеевка «Образовательный центр № 7», Московская область, г. Ивантеевка	169



ГРАММАТИЧЕСКИЕ ИГРЫ НА УРОКЕ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА 170 Шуктаева Татьяна Владимировна Научный руководитель Хомутская Наталья Ивановна Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный социально-гуманитарный университет», Московская область, г. Коломна ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРАНЗАКТНОГО АНАЛИЗА В ОБРАЗОВАНИИ 171 Мамочкина Алина Дмитриевна Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток ОРГАНИЗАЦИЯ АКТИВНОГО ОТДЫХА ДЛЯ УЧАШИХСЯ 5 КЛАССОВ С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ ГИПОДИНАМИИ 172 Казарян Элен Арутюновна Научный руководитель Виниченко Оксана Владимировна Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей N° 4», г. Пермь КОРРЕКЦИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕЛИЦИНСКОЙ ГРУППЫ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В РГАУ-МСХА ИМ. ТИМИРЯЗЕВА 172 Виткалова Инна Вадимовна Научный руководитель Петрова Оксана Алексеевна, Кобыляцкий Станислав Александрович ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Россия, г. Москва **ΠΟΛΟΤΝΛΟΠ** ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА (НЕЙРОСЕТЕЙ) ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИМИДЖА ПОЛИТИЧЕСКОГО ЛИДЕРА 176 Дектярёва Екатерина Андреевна Научный руководитель Клушина Наталья Викторовна МБОУ «Лицей № 113», Новосибирская область, г. Новосибирск

ПРАВОВЕДЕНИЕ

ИСТОРИЯ ВЫБОРОВ В РОССИИ

180

Солдатенкова Милана Тахировна

Научный руководитель Веркина Наталья Григорьевна

МОУ Ново-Девяткинская СОШ № 1, Ленинградская область, деревня Новое Девяткино



СОВРЕМЕННЫЙ НЕОНАЦИЗМ КАК УГРОЗА БЕЗОПАСНОСТИ ОБШЕСТВА Назарова Сатаней Альбековна Научный руководитель к.э.н. доц. Темрокова Анжела Хажмуратовна ФГБОУ ВО Кабардино – Балкарский государственный аграрный университет им. Кокова В. М., факультет среднего профессионального образования Кабардино – Балкарская республика, г. Нальчик	181
НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСИ: СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ МЕХАНИЗМОВ ПУБЛИЧНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ПОДПИСЕЙ В РОССИИ И КИТАЕ Дегтярев Даниил Дмитриевич Научный руководитель Чечулина Алла Анатольевна ОЧУВО «Московский Инновационный Университет», г. Москва	182
ПАТЕНТНЫЙ ВОЙНЫ Чернышова Кристина Ивановна Научный руководитель Карелова Елена Викторовна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	183
ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ Пархоменко Елизавета Антоновна Научный руководитель Карелова Елена Викторовна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	184
психология	
ВЛИЯНИЕ ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ МОТИВАЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛЕЗНОГО ТРУДА Пшеничнов Константин Александрович Научный руководитель Лобова Мария Владимировна ГБПОУ «СПК», Самарская область, г. Сызрань	186
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ПОДРОСТКОВ РАЗНЫХ КАТЕГОРИЙ Анайкина Анна Дмитриевна Научный руководитель Устименко Полина Викторовна МБОУ Гимназия 1, Приморский край, г. Владивосток	187
ОСОБЕННОСТИ СМЫСЛОЖИЗНЕННЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ПОДРОСТКОВ 16–17 ЛЕТ Черновский Мирослав Сергеевич Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна МБОУ Гимназия№ 1, Приморский край, г. Владивосток	188
ОСОБЕННОСТИ СМЫСЛОЖИЗНЕННЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ПОДРОСТКОВ 16–17 ЛЕТ Черновский Мирослав Сергеевич Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна	188



ОСОБЕННОСТИ МЫШЛЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ СРЕДЫ Титов Иван Алексеевич Научный руководитель Зеленкова Татьяна Владимировна ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево	190
ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ВЫБОРА КОПИНГ-СТРАТЕГИЙ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ Титова Алина Викторовна Научный руководитель Зеленкова Татьяна Владимировна ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево	191
ПОЛОВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАШИТ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ Шрейдер Яна Борисовна Научный руководитель Гринченко Элла Васильевна муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Борисовская средняя общеобразовательная школа \mathbb{N}^2 2», Белгородская область, п. Борисов	
РОБОТОТЕХНИКА	
СОЗДАНИЕ РОБОТА ПО ПРИНЦИПУ МЕХАНИЗМА ЧЕБЫШЕВА <i>Елизарова Анна Дмитриевна Научный руководитель Еделев Анарей Юрьевич МАОУ «Лицей № 38», Нижегородская область, г. Нижний Новгород</i> ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ РОБОТИЗИРОВАННОГО МАНИПУЛЯТОРА. СОЗДАНИЕ ПРОТОТИПА РОБОТИЗИРОВАННОЙ РУКИ <i>Гуткин Максим Максимович, Корневич Иван Дмитриевич</i>	196 197
Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич МАОУ «Лицей № 38», г. Нижний Новгород	
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ СОРГО ЗЕРНОВОГО ПО ПРОДУКТИВНОСТИ И УРОЖАЙНОСТИ В УСЛОВИЯХ БОГАРНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ Ченцов Илья Дмитриевич Научный руководитель Ченцов Василий Николаевич МБОУ «Средняя общеобразовательная Ивановская школа» Белгородская обл	20 0
ВЛИЯНИЕ СХЕМЫ ПОСЕВА СЕМЯН СОИ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И УРОЖАЙНОСТЬ Афанасьев Михаил Николаевич Научный руководитель Ченцов Василий Николаевич МБОУ «Средняя общеобразовательная Ивановская школа» Белгородская обл	201 асть



ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА. ГИДРОПОНИКА – ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ВЫРАЩИВАНИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ Ехлаков Артем Витальевич, Кожина Юлия Ивановна Научный руководитель Жаровцева Валерия Геннадьевна БПОУ УР «СМК», Удмуртская республика, г. Сарапул	202
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХИЩНОГО КЛОПА PODISUS MACULIVENTRIS Δ ЛЯ БИОКОНТРОЛЯ КОРОЛАДСКОГО ЖУКА Шевырева Δ арина Δ енисовна Научный руководитель Δ роздова Λ юдмила Николаевна ОГБОУ «Пролетарская СОШ N° 1», Белгородская область, п. Пролетарский	203
ОПТИМИЗАЦИЯ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ ГИБРИДНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМ АККУМУЛИРОВАНИЯ Хамитова Альбина Мунировна Научный руководитель Басуматорова Екатерина Анатольевна ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, Тюменская область, г. Тюмень	204
СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЕ ИНИЦИАТИВЫ	
ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКОГО СОВЕТА В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Заруднев Алексей Юрьевич Научный руководитель Пахневский Гордей Михайлович ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж пишевой промышленности и переработки», Новосибирская область, г. Новосибирск	208
РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА СКВЕРА НА ТЕРРИТОРИИ МАОУ ЛИЦЕЙ № 38 Смирнова София Денисовна Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич МАОУ Лицей № 38, г. Нижний Новгород	209
АБИЛИТАЦИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ Концедалова Виктория Евгеньевна, Рагулина Анастасия Андреевна, Лобузова Дарья Вадимовна Научный руководитель Беленко Оксана Николаевна Курский институт кооперации (филиал), АНО ВО Белгородский университет кооперации, экономики и права, г. Курск	210
социология	
ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ О РУССКИХ НАРОДНЫХ ТРАДИЦИЯХ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП И ПЕДАГОГОВ МАОУ «ЛИЦЕЯ № 4» Г. ПЕРМЬ Зидыганова Дарья Александровна Научный руководитель Винниченко Оксана Владимировна	214
MAOV "Auroŭ Nº 4" - Floruczuŭ znaŭ E-Floruc	



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИЙ И ЦЕННОСТЕЙ ТРАДИЦИОННОЙ И СОВРЕМЕННОЙ СЕМЬИ <i>Аксенюк Ульяна Игоревна Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна МБОУ Гимназия 1, Приморский край, г. Владивосток</i>	214
УЛЫБКА КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ФЕНОМЕН Прошин Елисей Русланович Научный руководитель Карелова Елена Викторовна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	215
МОЛОДОЙ СПЕЦИАЛИСТ-ПЕДАГОГ ГЛАЗАМИ СОВРЕМЕННОГО УЧЕНИКА Сайфиддинова Чарос Гуломовна Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	216
СОЦИАЛЬНАЯ ЗРЕЛОСТЬ ВЫПУСКНИКОВ КАК ИНТЕГРАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА Черных Андрей Александрович Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	218
ОПТИМИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТСКИХ ОБШЕСТВЕННЫХ СОВЕТОВ ПРИ УПОЛНОМОЧЕННОМ ПО ПРАВАМ РЕБЕНКА КАК УЧАСТНИКА СОЦИАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА НА ПРИМЕРЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ Смолка Дарья Вячеславовна Научный руководитель Сигарева Людмила Владимировна Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа N° 2 г. Строитель Яковлевского муниципального округа Белгородской области», Белгородская область, Яковлевский муниципальный округ, г. Строитель	219
технологии, техническое творчество	
БЫТОВАЯ СИСТЕМА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ Рузанов Богдан Евгеньевич Научный руководитель Кремлева Кристина Игоревна МАУ ДО «Дом детского творчества» КГО, Свердловская область, г. Камышлов	222
О ПРИМЕНЕНИИ ПЕСОЧНЫХ ТЕПЛО АККУМУЛЯТОРОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СОХРАНЁННОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ВО ВРЕМЕННЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ СТОЯНОК В ГОРАХ РСО-АЛАНИИ Дзгоева Амелия Олеговна Научный руководитель Рудин Виталий Александрович МАУДО ЦДО г. Владикавказа, Республика РСО-Алания г. Владикавказ	222



ПРОЕКТИРОВАНИЕ АГРЕГАТА ДЛЯ УХОДА ЗА МЕЖДУРЯДЬЯМИ И ПРИСТВОЛЬНЫМИ ПОЛОСАМИ ПЛОДОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ Алоев Кантемир Мухарбекович, Текаев Ильяс Борисович Научный руководитель Шекихачев Юрий Ахметханович ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, КБР, г. Нальчик	223
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА НА БАЗЕ АРДУИНО ВЗАМЕН БЛОКА СОГЛАСОВАНИЯ БС32 Килюшик Сергей Александрович Научный руководитель Городничева Нина Петровна МБУ ΔO ЦТТ N° 1 имени В.В. Горбатко, Ростовская область, г. Новочеркасск	224
МОДИФИКАЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ МИНЕРАЛОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНТРАСТНОСТИ ВО ФЛОТАЦИОННЫХ ПРОЦЕССАХ Фарков Александр Иванович Научные руководители Фаркова Елена Анатольевна МАОУ «Политехнический лицей», Республика Саха(Якутия), г. Мирный	225
ОБ ОПРЕСНИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ С НЕЗАВИСИМЫМ ЭНЕРГОПИТАНИЕМ ДЛЯ МАЛЫХ ФЕРМЕРСКИХ СКОТОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВ В РАЙОНАХ С НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ВОДНОЙ ОБСТАНОВКОЙ Чавчавадзе Азамат Ибрагимович Научный руководитель Грибанов Василий Петрович МАУДО ЦДО г. Владикавказа, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ	226
ОБ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ НА ОСНОВЕ АКТИВНЫХ ДАМБ РАБОТАЮШЕЙ НА ЭНЕРГИИ МОРСКИХ ПРИЛИВОВ <i>Кудзиев Азамат Артурович Научный руководитель Грибанов Василий Петрович МАУДО ЦДО г. Владикавказа, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ</i>	227
СОЗДАНИЕ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА РОЗЛИВА ЧЕРНОВОЙ МЕДИ СРЕДСТВАМИ 3D – ТЕХНОЛОГИЙ Сластников Иван Иванович Научный руководитель Клочков Антон Юрьевич МАУ ДО ДЮЦ «Ровесник», Свердловская область, го Красноуральск	228
НЕЗЕМНЫЕ МАШИНЫ Логунова Дарья Вадимовна Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич <i>МАОУ Лицей 38, Нижегородская область, г. Нижний Новгород</i>	229
ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВОДОМАСЛЯНОЙ ЭМУЛЬСИИ ПРИ СГОРАНИИ МОТОРНЫХ ТОПЛИВ Мамыкин Егор Алексеевич Научный руководитель Рашкина Наталия Александровна Институт нефти и технологий (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ», ХМАО, Сургут	230



ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБЕЗВОЖИВАНИЯ И ОБЕССОЛИВАНИЯ НЕФТИ Тамаровский Александр Михайлович Научный руководитель Рашкина Наталья Александровна ИНТ(филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ», ХМАО-Югра г. Сургут	231
ΔΕΚΟΡΑΤИВНЫЙ СВЕТО ΔИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ СОЗДАНИЯ КОМФОРТНОЙ СРЕДЫ В ДОМЕ ЛИТВИНОВ АНТОН АЛЕКСАНДРОВИЧ Научный руководитель Белоусова Марина Александровна МОУ «Ракитянская средняя обшеобразовательная школа № 2 имени А.И. Цыбулева», Белгородская область, поселок Ракитное	232
ТРЁХМОТОРНЫЙ БПЛА КЛАССИЧЕСКОЙ СХЕМЫ: РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТОТИПА Петров Анарей Николаевич Научный руководитель Еделев Анарей Юрьевич МАОУ Лицей N° 38, г. Нижний Новгород	233
СОЗДАНИЕ ЧЕТЫРЁХНОГОГО РОБОТА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ТРУДОДОСТУПНЫХ МЕС Везломцева Евгения Анареевна Научный руководитель Еделев Анарей Юрьевич МАОУ Лицей N° 38, Нижегородская область, г. Нижний Новгород	Т234
ПРОТОТИП АВТОМАТА ПОКРАСКИ Волков Алексей Δ митриевич Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич МАОУ Лицей N^2 38, г. Нижний Новгород	235
СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ ГУСЕНИЧНОГО ДВИЖИТЕЛЯ С ТРЕУГОЛЬНЫМ ОБВОДОМ Гепнер Михаил Александрович Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич МАОУ «Лицей N° 38», Нижегородская область, город Нижний Новгород	236
ОСНОВЫ КОНСТРУКЦИИ И ПРОЕКТИРОВАНИЯ САМОЛЕТНЫХ БПЛА Звонков Денис Евгеньевич Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич МАОУ «Лицей N° 38», Нижегородская область, г. Нижний Новгород	237
РАЗРАБОТКА И СОЗДАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МАЛОРАЗМЕРНОГО БПЛА САМОЛЁТНОГО ТИПА ДЛЯ ОТРАБОТКИ ПИЛОТАЖНЫХ НАВЫКОВ И ВЕРИФИКАЦИИ НОВЫХ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И КОНФИГУРАЦИЙ Корчагин Егор Иванович Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич МАОУ «Лицей N^2 38 », г. Нижний Новгород	238
СОЗДАНИЕ ПРОТОТИПА РОБОТА ТЕЛЕПРИСУТСВИЯ «WALL-E» <i>Трахина Анна Артемовна Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич МАОУ Лицей № 38, г. Нижний Новгород</i>	239



ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ СТИРЛИНГА Алатин Василий Дмитриевич Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич	240
МАОУ «Лицей № 38», Нижегородская область, г. Нижний Новгород ЯКУТСКИЕ КУКЛЫ – СУВЕНИРЫ Петрова Лилиана Ивановна	241
Научный руководитель Денисова Анна Алексеевна МОБУ СОШ № 27, Республика Саха (Якутия), г. Якутск	
УПРАВЛЕНИЕ	
РАЗВИТИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ОБЩЕСТВЕННЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ МИНИСТЕРСТВА ФИНАНСОВ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ) Рубашников Тимур Олегович Научный руководитель Барчукова Татьяна Александровна Уральский филиал Финансового университета при Правительстве РФ, Челябинская область, г. Челябинск	244
ФИЗИКА	
СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ИГРУШКИ-ЛАБИРИНТА Шайбакова Анастасия Денисовна Научный руководитель Паньшина Татьяна Михайловна МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград	248
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА В ШКОЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ Родин Данил Дмитриевич Научный руководитель Собина Анастасия Олеговна МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград	249
ЭЛЕКТРОИГРУШКА – КАК СПОСОБ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКИ <i>Елизарова Полина Степановна Научный руководитель Паньшина Татьяна Михайловна МАОУ СОШ № 2, Свераловская область, г. Кировград</i>	249
СОЗДАНИЕ МАШИНЫ ГОЛДБЕРГА Галимулина Есения Романовна Научный руководитель Паньшина Татьяна Михайловна МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград	251
ФЕЙСТВИЕ НАУШНИКОВ НА СЛУХ ЧЕЛОВЕКА <i>Гузик Сергей Константинович Научный руководитель Борисова Татьяна Михайловна ГБПОУ МО «Чеховский техникум» СП-1, Московская область, г. Чехов, с. Новый Быт</i>	252



ИНДИКАТОР УЛЬТРАЗВУКА Билык Ирина Сергеевна Научный руководитель Ерёмич Лариса Леонидовна МАОУ Гимназии № 11 «Гармония», Новосибирская область, г. Новосибирск	253
РАВНОВЕСИЕ ТВЕРДЫХ ТЕЛ <i>Акзамов Денис Максумович Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград</i>	253
РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ ПО ТЕМЕ «ДАВЛЕНИЕ» ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7 КЛАССОВ Ахматгиреева Лея Маратовна Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград	254
СИЛА АРХИМЕДА Ганиев Артём Алексеевич Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград	255
ФИЗИКА В ЖИЗНИ ДЕВОЧКИ Журавлева Анастасия Алексеевна Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград	256
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРА ТЯЖЕСТИ ТВЕРДЫХ ТЕЛ Клюкин Ярослав Олегович Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград	256
СИЛА ТРЕНИЯ: ПОЛЬЗА И ВРЕД <i>Куликов Артём Александрович Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград</i>	257
ИНЕРЦИЯ <i>Садриев Вячеслав Юрьевич Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград</i>	258
МОЖНО ЛИ УВИДЕТЬ ЗВУК? Кондрашов Максим Дмитриевич Научный Руководитель Могилина Евгения Александровна ГБОУ СОШ № 303 имени Фридриха Шиллера, г. Санкт-Петербург	259
ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ Кабаков Михаил Сергеевич Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич МАОУ «Лицей № 38», Нижегородская область, г. Нижний Новгород	260



ЭФФУЗИЯ ГАЗОВ Старых Кирилл Романович Научный руководитель Ягубянц Ирина Владимировна	260
Старых Кирилл Романович Научный руководитель Ягубянц Ирина Владимировна	200
Научный руководитель Ягубянц Ирина Владимировна	
Образовательный комплекс № 2 «Вектор», Ярославская область, г. Ярослав	ЗЛЬ
РЕМИХ	
ХИМИЯ БОРША	264
Кононов Сергей Дмитриевич	
Научный руководитель Степаненко Валентина Сергеевна	
МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск	
ВОДОРОД И ВСЁ О НЁМ	265
Карнаухова Виктория Евгеньевна	
Научный руководитель Гладышева Надежда Константиновна	
МБОУ СОШ «Гимназия № 127», Снежинск	
ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ КОМПОЗИТОВ	
НА ОСНОВЕ ГИДРОКСИАПАТИТА, ВОЛЛАСТОНИТА, ХИТОЗАНА	
и карбоксиметилшеллюлозы	266
Короткова Арина Владиславовна	
Научный руководитель Чиканова Екатерина Сергеевна Университет науки и технологий МИСИС, г. Москва, г. Москва	
эниверситет науки и технологии тигсетс, т. тосква, т. тосква	
ФОСФОРЕСЦИРУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ БОРНОЙ КИСЛОТЫ	267
Дейнега Вероника Артёмовна, Тетерина Оксана Максимовна	
Научный руководитель Третьякова Галина Олеговна	
МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	
ПОИСК НОВЫХ RGB-ЛЮМИНОФОРОВ	268
Кухно Кира Валентиновна, Мотор Полина Евгеньевна	
Научный руководитель Громыко Анастасия Андреевна	
МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА АВТОМОБИЛЬНЫХ БЕНЗИНОВ	269
Ахматуалиева Сагида Рустамовна	
Научный руководитель Рашкина Наталия Александровна	
Институт нефти и технологий (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ», г. Сургут	
ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА БИОДИЗЕЛЬНОЙ ФРАКЦИИ НА ЗСК	270
Радченко Анна Андреевна	
Научный руководитель Рашкина Наталия Александровна	
ИНТ (филиал) ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», г. Су	ргут
ДЕТСКАЯ ДЕКОРАТИВНАЯ КОСМЕТИКА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ «ХИМИКА»	271
Гафорова Хиромон Комиловна	_
, , ,	
MAOУ COШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск	



экология

ОЦЕНКА УРОВНЯ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И НА ТЕРРИТОРИИ ШКОЛЫ Раднаева Сарана Белигтоевна Научный руководитель Мархаева Екатерина Анатольевна МАОУ «СОШ № 63», Республика Бурятия, г. Улан-Удэ	274
ПОВЫШЕНИЕ РЕСУРСОВОСПРОИЗВОДЯЩЕГО ПОТЕНЦИАЛА И УСТОЙЧИВОСТИ АГРОМЕЛИОЛАНДШАФТА Байдаев Мухаммат Султан-Хамидович, Бицуев Адемир Ахмедович Научный руководитель Шекихачева Людмила Зачиевна ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, КБР, г. Нальчик	274
ПЛАЗМЕННО-КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ДЕСТРУКЦИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ КРАСИТЕЛЕЙ В СРЕДЕ КИСЛОРОДА <i>Агамурадова Эльмира Шамилевна Научный руководитель к.х.н., доц. Гусев Григорий Игоревич МБОУ СШ № 26 с углубленным изучением предметов естественно-научного</i> цикла, Ивановская область, г. Иваново	275
экономика	
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РЕКЛАМНОЙ ПРАКТИКЕ Алгаева Дарья Игоревна Научный руководитель Малютина Елена Львовна ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г. Коломна	278
БИЗНЕС-ПЛАН РАЗВИТИЯ РЕМЕСЛЕННОГО СЫРОВАРЕНИЯ УДМУРТИИ Заварзина Варвара Витальевна Научный руководитель Горбунова Алла Леонидовна БПОУ УР «СМК», Удмуртская республика, г. Сарапул	279
ВЛИЯНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО СТАРЕНИЯ НА ЭКОНОМИКУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Коновалов Давид Олегович Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна МБОУ Гимназия 1, Приморский край, г. Владивосток	280
АВТОМОБИЛЬНЫЙ РЫНОК ПРИМОРСКОГО КРАЯ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ Моргаль Виктория Дмитриевна Научный руководитель Карелова Елена Викторовна МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток	281



ИЗУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО РЫНКА ТРУДА С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ САМЫХ ВОСТРЕБОВАННЫХ ПРОФЕССИЙ

282

Иваненко Валерия Евгеньевна

Каблучко Матвей Вячеславович

Научный руководитель Дьячкова Алина Николаевна

MOУ Ракитянская СОШ № 2 имени А.И. Цыбулёва, Белгородская область, п. Ракитное

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ИНФЛЯЦИИ НА ТОВАРЫ ПЕРВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ(НА ПРИМЕРЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КОРЗИНЫ МОЕЙ СЕМЬИ)

283

Научный руководитель Михайлова Валентина Петровна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа N° 5 с углубленным изучением отдельных предметов города Шебекино Белгородской области»

УЧАСТНИКИ 35

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ



ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ВЫЗОВЫ И МОЯ ЗАКОНОТВОРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА

Аменицкий Яромир Владиславович

Научный руководитель Новиков Василий Савельевич

МОУ ЛИЦЕЙ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин

В целях защиты жизни, здоровья, собственности и других объектов уголовно – правовой охраны, повышения эффективности борьбы с преступностью в РФ и совершенствования правовых норм, регламентирующих правовой режим применения огнестрельного оружия работниками подразделений транспортной безопасности России, проект новой редакции нижеуказанных юридических норм необходимо изложить в следующей редакции:

– статью 12.5 Федерального закона от 9 февраля 2007 года N 16-ФЗ «О транспортной безопасности» изложить в следующей редакции:

Статья 12.5 Гарантии личной физической безопасности вооруженного работника подразделений транспортной безопасности России

Работник подразделений транспортной безопасности России обязан обнажить огнестрельное оружие и привести его в боевую готовность в момент возникновения реальной угрозы посягательства на исчерпывающий перечень объектов уголовно-правовой охраны, чтобы иметь реальную возможность (время) применить огнестрельное оружие на упреждение (первым) активных противоправных насильственных действий посягающего. Обнажение огнестрельного оружия является предупреждением для физического лица о реальной возможности его применения. Реальной угрозой посягательства на жизнь и здоровье работника подразделений транспортной безопасности России признается приближение к нему посягающего менее чем на три метра после законного требования остановиться.

С наличием таких юридических фактов, как попытки физического лица, задерживаемого работником подразделений транспортной безопасности с обнаженным огнестрельным оружием, приблизиться к нему, сократив при этом указанное им расстояние, совершение задерживаемым лицом умышленно неожиданных активных противоправных насильственных действий, попытки достать что-либо из своей одежды без команды работника подразделений транспортной безопасности России и другие действия, которые могут быть восприняты работником подразделений транспортной безопасности России как реальная угроза посягательства на его жизнь или здоровье, действующее законодательство России связывает обязанность работника подразделений транспортной безопасности России пресечь эту реальную угрозу посягательства путем применения огнестрельного оружия на поражение физического лица без предупреждения.

Если реальная угроза посягательства не опасна для жизни работника подразделений транспортной безопасности России, то прицельная стрельба ведется не по жизненно важным органам (рукам и ногам). Самозащита от реальной угрозы объективно общественно опасного, наличного и действительного посягательства против жизни возможна путем причинения посягающему любого вреда».



СОЗДАНИЕ СОВРЕМЕННОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ РЕНТГЕНМЕТРА ДП-5В

Волошко Артём Павлович

Научный руководитель Шербатых Сергей Валерьевич

ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж пищевой промышленности и переработки», Новосибирская область, г. Новосибирск

Актуальность применения дозиметров связана с необходимостью измерения и контроля радиационного фона в разных сферах. Дозиметры актуальны для применения в боевых условиях благодаря дозиметрическому контролю облучения – измерению доз облучения, получаемых личным составом при действиях на радиоактивно загрязнённой местности или в момент проникающей радиации ядерного взрыва.

Также участились случаи обнаружения радиоактивных предметов в быту. Именно поэтому сегодня дозиметры – необходимый инструмент не только для предприятий, лабораторий, атомных электростанций и других опасных производств, но и для повседневной жизни каждого человека. Дозиметры используются порядка 90 лет, и за это время отточены все технологические процессы производства и работы с ними. Современные бытовые дозиметры – это многофункциональные устройства на базе микропроцессоров и микроконтроллеров. Они способны улавливать не только гамма-излучение, но также альфа- и бета-частицы. Современные дозиметры используются для выявления радиоактивного заражения воды, продуктов и окружающих предметов.

Как показал опыт СВО, нельзя сбрасывать со счетов старую технику несмотря на её кажущуюся непригодность в современных реалиях. Старая бронетехника и боеприпасы массово снимались с хранения и использовались в первые годы проведения специальной военной операции, когда стало понятно, что война затянется надолго. Также стало понятно, что просто использовать старые системы вооружений в современных условиях неэффективно. Необходимо сочетание старых запасов и новых технологий.

Представленная работа как раз и посвящена изучению возможности использования старых дозиметров ДП-5В в современных условиях. Эти дозиметры были последними в линейке советских и выпускались до начала девяностых годов прошлого века наиболее массово по сравнению с предыдущими сериями. Но эксплуатация этих старых дозиметров затруднена полным отсутствием штатных элементов питания КБ-1 и 336. В случае войны и дезорганизации тыла найти даже обычные пальчиковые батарейки будет затруднительно.

В работе представлена очень простая технология переделки штатного делителя напряжения для подключения прибора к бортовой сети автомобиля напряжением 12 и 24 вольта в переходник для питания от USB устройств 5 вольт (пауэрбанк). Суть переделки состоит в гашении избыточного напряжения 5 вольт USB кремниевыми диодами, включенными в прямом направлении. Данная технология применима в полевых условиях малоквалифицированным пользователем.

Актуальность работы обусловлена следующими причинами:

Во-первых, хотя точной информации у нас нет, но, по аналогии с другими изделиями есть основания предполагать, что на складах хранения имеются большие запасы.

Во-вторых, все (буквально все!) выпускники средней школы получили на уроках ОБЖ и ранее НВП опыт использования именно этих дозиметров.



В-третьих, угроза нарастания применения ядерного оружия все время нарастает. Сегодня мы вступаем в новую холодную войну, и очередная разрядка международной напряженности, по нашим ошущениям, не ожидается.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?

Калашников Степан Анатольевич

Научный руководитель Васильева Лариса Николаевна

БПОУ ОО «Омский строительный колледж», г. Омск

Компьютерные игры прочно вошли в нашу жизнь, заняв почетное место лидера среди множества способов организации молодежного отдыха. Виртуальная реальность манит своими безграничными возможностями, от которых просто невозможно отказаться. Дети с самых малых лет не представляют свою жизнь без компьютера, планшета и телефона, которые, как правило, используют для видеоигр.

Актуальность проекта заключается в повышенной заинтересованности подростков компьютерными играми. В данный момент это является популярным увлечением среди молодых людей, что вызывает у многих родителей непонимание и опасение. В своем проекте я постараюсь развенчать некоторые мифы и объяснить, так ли опасно это увлечение, и к чему оно может привести.

Цель проекта: изучить влияние компьютерных игр на психоэмоциональное развитие подростков.

Задачи:

- Изучить историю развития компьютерных игр;
- Изучить существующие жанры компьютерных игр;
- Выявить положительное и отрицательное влияние компьютерных игр на подростка;
- Выяснить, как выбирать игры с пользой для себя;
- Предложить рекомендации по профилактике возникновения зависимости от компьютерных игр

На сегодняшний день разработчики предоставляют геймерам огромный выбор самых разнообразных компьютерных игр. Игровой контент делится на определенные жанры. Каждый пользователь без труда может подобрать для себя оптимальный по тем или иным критериям жанр.

Многие ругают игры за их бесполезность, а то и вовсе вредность, что они не учат ничему хорошему. Считают игры пустой тратой времени, обвиняют в формировании жестокости, вредных ценностей и повышенной агрессии в детях. Также опасение вызывает возможность формирования зависимости от виртуальных миров.

Для того, чтобы избежать негативного влияния, родителям необходимо иметь доверительные отношения со своим ребенком. Очень важно быть достойной опорой и поддержкой для него, быть рядом и готовым выслушать, чтобы подростку не приходилось искать поддержку у своих интернет-друзей. Также необходимо контролировать время, которое ребенок проводит в видеоиграх. А чтобы данный контроль не вызывал агрессию и отторжение, стоит предлагать достойное замешение, в виде чтения, прогулок или совместного семейного времяпровождения. Вместе с этим нужно контролировать в какие игры играет ребёнок и отсеивать контент, не подходящий ему по возрасту.

Компьютерные игры – явление сложное, и нельзя однозначно сказать, что они плохо влияют на человека. При всех недостатках они могут стать и полезным источником новых



знаний и практических навыков. Вред и польза определяется временем, проводимым за компьютером. Виртуальная реальность не должна занимать всё свободное время человека, она также не должна провоцировать его на жестокость, развивать в нём агрессию и озлобленность. В компьютерных играх, как и во многом другом, нужно пользоваться принципом не навреди.

СОЗДАНИЕ БЕЗОПАСНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ЧЕРЕЗ ПРОФИЛАКТИКУ ТРАВМАТИЗМА И ОБУЧЕНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОШИ

Мотова Алина Олеговна

Научный руководитель Таволжанская Ольга Викторовна

МОУ «Дубовская средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов», Белгородская область, Белгородский район, п. Дубовое

Оказание первой помощи имеет огромное значение в жизни человека. Помочь пострадавшему могут только те, кто оказался с ним рядом и лишь в том случае, если человек владеет основными навыками оказания первой помощи.

Цель проекта: научить обучающихся оказывать первую помощь, снизить травматизм детей.

В связи с этим, проект ориентирован на то, чтобы подготовить обучающихся к оказанию первой доврачебной помощи и тем самым повысить уровень готовности и дисциплины в чрезвычайных ситуациях.

На первоначальном этапе работы, были выявили причины травматизма в школе.

В связи с этим была разработана программа по обучению оказания первой помощи, которая включает в себя 1) обучение базовым навыкам первой помощи при различных состояниях, 2) проведение регулярных тренингов с использованием симуляций, моделей и специализированных курсов, 3) создание доступных материалов: видеороликов, инструкций, 4) сотрудничество с медицинскими учреждениями.

Для удобства обучения обучающимися медицинских классов создан дистанционный курс по оказанию первой помощи. Он позволит обучить большое количество людей основным знаниям оказания первой помощи.

Привлечение внимания аудитории и повышение готовности к оказанию первой помощи можно реализовать через 1) проведение информационных кампаний: используя плакаты, видеоролики, социальные сети и школьные собрания для популяризации знаний о первой помощи, 2) вовлечение учеников в практические мероприятия, 3) создание системы мотивации, 4) обучение педагогического состава.

Системное и всестороннее подходы к обучению первой помощи, включая как теоретическое, так и практическое обучение, обеспечат повышение безопасности в учебных заведениях. Разработка программ обучения, дистанционных курсов и привлечение внимания учашихся и сотрудников школы к вопросам первой помощи поможет сократить количество травм и повысить уровень готовности к экстренным ситуациям.

Создание безопасной образовательной среды – это важная задача, это инвестиция в здоровье и безопасность каждого человека, ведь младшее поколение наше будушее. Их подготовка грамотно оказывать первую помошь поможет многим людям и научит их как нужно действовать в чрезвычайных ситуациях.



Дистанционный курс, который был разработан в ходе проекта может быть использована в дальнейшей учебной деятельности, на уроках ОБЗР и внеурочных деятельностях по оказанию первой помощи.

БЕЗОПАСНОСТЬ ЧАСТНЫХ ОХРАННИКОВ И ТЕЛОХРАНИТЕЛЕЙ РФ: ВЫЗОВЫ И МОЯ ЗАКОНОТВОРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА

Грачёв Роман Александрович

Научный руководитель Новиков Василий Савельевич

МОУ ЛИЦЕЙ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА, Московская область, г. Клин

Приложение № 3

– статью 25.2 настоящего ФЗ РФ изложить в следующей редакции:

«Статья 25.2 Гарантии личной физической безопасности вооруженного частного охранника и телохранителя

Частный охранник или телохранитель обязан обнажить огнестрельное оружие и привести его в боевую готовность в момент возникновения реальной угрозы посягательства на вышеуказанный исчерпывающий перечень объектов уголовно-правовой охраны, чтобы иметь реальную возможность (время) применить огнестрельное оружие на упреждение (первым) активных противоправных насильственных действий посягающего. Обнажение огнестрельного оружия является предупреждением для физического лица о реальной возможности его применения. Реальной угрозой посягательства на жизнь и здоровье частного охранника или телохранителя признается приближение к нему посягающего менее чем на три метра после законного требования остановиться.

С наличием таких юридических фактов, как попытки физического лица, задерживаемого частным охранником или телохранителем с обнаженным огнестрельным оружием, приблизиться к нему, сократив при этом указанное им расстояние, совершение задерживаемым лицом умышленно неожиданных активных противоправных насильственных действий, попытки достать что-либо из своей одежды без команды частного охранника или телохранителя и другие действия, которые могут быть восприняты частным охранником или телохранителем как реальная угроза посягательства на его жизнь или здоровье, действующее законодательство России связывает обязанность частного охранника или телохранителя пресечь эту реальную угрозу посягательства путем применения огнестрельного оружия на поражение физического лица без предупреждения.

Если реальная угроза посягательства не опасна для жизни частного охранника или телохранителя, то прицельная стрельба ведется не по жизненно важным органам (рукам и ногам). Самозащита от реальной угрозы объективно общественно опасного, наличного и действительного посягательства против жизни возможна путем причинения посягающему любого вреда».

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



ВИОЛОГИЯ



БОРЬБА С СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ВРЕДИТЕЛЯМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЯДОВИТЫХ РАСТЕНИЙ

Самохвалов Михаил Иванович

Научный руководитель Струлева Ольга Владиславовна

МАОУ гимназия № 13, Московская область, г. Долгопрудный

Мы часто сталкиваемся с различными сельскохозяйственными вредителями, покупаем химию для их уничтожения, боремся с сорными и опасными растениями на дачных участках, в общем, тратим деньги, время и силы.

Тема исследования актуальна, так как она затрагивает бытовые проблемы, проблемы сельского хозяйства и экологии.

Цель: приготовить препарат на основе экстратов ядовитых растений для борьбы с сельскохозяйственными насекомыми – вредителями.

Залачи

- 1. Изучить ядовитые и сорные растения Московской области.
- 2. Изучить основного сельскохозяйственного вредителя тлю.
- 3. Используя ядовитые растения, приготовить эффективное средство от тли.
- 4. Обозначить плюсы и минусы полученного средства.

Гипотеза: ядовитые растения могут быть использованы в борьбе с насекомыми – вредителями сельского хозяйства.

В результате выполнения работы удалось разработать состав для борьбы с насекомыми – вредителями, на примере тли, на основе экстракта Борщевика Сосновского и Чистотела.

Изготавливая и применяя такое средство, мы убираем сорные растения с участка и правильно их используем, боремся с тлями, а также отказываемся от химических инсектицидов, наносящих вред окружающей среде и человеку.

ПРИМЕНЕНИЕ КУМАРИНОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Бочкарёва Елена Андреевна

Научный руководитель Верещагина Ирина Юрьевна

МАОУ СОШ № 48, Свердловская область, г. Екатеринбург

Проведенный анализ научной литературы подтвердил, что заболевания желчевыводящих путей широко распространены среди социально активных групп населения, а их профилактика требует комплексного подхода. Установлено, что кумарины, содержащиеся в бессмертнике песчаном, обладают выраженным желчегонным, противовоспалительным и спазмолитическим действием, что делает их перспективными для разработки функциональных продуктов.

Анализ сушествующих методов профилактики показал, что традиционные методы профилактики (диетотерапия, фитотерапия, физическая активность) эффективны, но часто недостаточно удобны для повседневного применения. Функциональные продукты питания, такие как конфеты с кумаринами, могут стать удачным дополнением к этим методам, обеспечивая простоту использования и точность дозирования активных веществ.

Экспериментально доказано, что образец конфет с настоем бессмертника (Nº 3) сочетает высокое содержание кумаринов с хорошими органолептическими свойствами. Его



рецептура (30 г бессмертника, 170 г грецких орехов, 30 мл лимонного сока, 60 г мёда) обеспечивает сбалансированный состав, умеренную калорийность (455,83 ккал/100 г) и отсутствие неприятного привкуса, характерного для образца с травой бессмертника.

Лабораторные исследования подтвердили, что конфеты с настоем бессмертника (№ 3) имеют оптимальные характеристики: массовая доля влаги – 28,7%, содержание витамина С – 4,40 мг/%, а качественная реакция на кумарины (оранжевое окрашивание) свидетельствует об их сохранности после термической обработки. Дегустационная оценка (12,6 балла из 15) подтвердила их преимущества перед другими образцами.

Для профилактики заболеваний желчевыводящих путей рекомендуется употреблять 4 конфеты в день (1 конфета массой 20 г) за 15 минут до еды. Это количество обосновано следующими факторами:

- Безопасность и умеренность. Конфеты содержат концентрированные биологически активные вешества (кумарины, флавоноиды), которые при избыточном потреблении могут вызвать побочные эффекты (например, усиленное желчеотделение у предрасположенных людей). Умеренная доза позволяет мягко стимулировать работу желчевыводящей системы без перегрузки.
- Сбалансированный состав. В 20 г конфет с настоем бессмертника содержится около 3 г бессмертника, что с учётом профилактического действия других ингредиентов соответствует дозам, используемым в медицине. Такое количество не превышает суточную норму по жирам и углеводам, что важно для людей, контролирующих рацион.

45

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



военная история



внимая ужасам войны

Арефьева Полина Юрьевна

Научный руководитель Чеботаева Ольга Ивановна

ППК ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

В 2025 году мир отметит 80-летие Победы в Великой Отечественной войне – события, изменившего ход истории. Однако, несмотря на внимание к Холокосту, миллионы советских жертв нацизма, включая жителей Старобешевского района Донецкой области (в 30–40х г. – Старо-Бешево), остаются в тени. В годы оккупации (1941–1943 гг.) погибли десятки тысяч мирных граждан, включая детей, а также военнопленные, подвергавшиеся массовым расстрелам, голоду и рабству. Эти преступления редко обсуждаются на международном уровне, что создает риск фальсификации истории. Исследование направлено на восстановление исторической правды и сохранение памяти о жертвах, что особенно важно в условиях, когда живых свидетелей тех событий почти не осталось. Для автора работа также имеет личное значение – это попытка узнать о судьбах родственников, проживавших в Старобешево, в период оккупации.

Для установления истины я связалась с Государственным архивом Донецкой Народной Республики и наладила работу с архивными документами. Впервые в своей жизни я столкнулась с таким форматом поиска данных, но мой опыт был очень интересным, увлекательным и результативным.

Актуальность работы: в связи с происходящими событиями в стране (специальная военная операция), многие забывают о событиях прошлого, о жертвах нацизма и ужасах Великой Отечественной войны, повторяя ошибки прошлого и желая уничтожить память. В нынешней ситуации территория села Старобешево вновь сталкивается с угрозами поднявшего голову нацизма. Данный проект имеет актуальность, поскольку позволит ознакомиться с архивными материалами о происходящем на Великой Отечественной войне и сохранит память о героях прошлого.

Цель исследовательского проекта: запросить в государственный архив документы и свидетельства о преступлениях нацистов в Старобешевском районе, узнать о судьбах родственников автора исследовательской работы и создать материалы для уроков памяти, чтобы донести правду о войне до сверстников.

Началом моей исследовательской работы послужили рассказы родственников о событиях, происходивших на территории Старобешевского района в 1941–1945 г.г. По линии отца в этой местности проживал прадед, Николай Иванович Кравченко. В период оккупации ему было всего 11 лет. В детстве у меня не было возможности осознать все случившееся, но подробности ужасов войны оставили в моей памяти яркий след, заставляющий задумываться об этом по сей день.

Исследовательская работа представляет собой вклад в сохранение исторической правды и личную ответственность перед земляками. Время стирает живых свидетелей, но память о цене Победы должна жить, чтобы защитить будущее от повторения трагедий.

В ходе исследования были изучены архивные документы, протоколы опросов свидетелей и поименные списки жертв, что позволило восстановить картину преступлений нацистов в Старобешевском районе. На основе этих данных созданы материалы для уроков памяти, которые помогут молодому поколению узнать правду о войне. Информация о родственниках автора в документах не обнаружена, что может свидетельствовать о том, что они не попали в списки жертв. Взаимосвязь задач заключается в том,



что изучение архивов легло в основу образовательных материалов и личного поиска семейной истории.

ДОРОГАМИ ВОЙНЫ: МОИ ЗЕМЛЯКИ – УЧАСТНИКИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Суков Егор Николаевич

Научный руководитель Черкашина Ирина Николаевна

МБОУ «Большегородишенская СОШ имени Героя Советского Н.Г. Сурнева Шебекинского м.о. Белгородской области» Белгородская область, с. Большое Городише

Великая Отечественная война окончилась 80 лет назад, но память о ней живет в сердцах всех поколений нашей огромной Родины. Каждую семью затронуло это страшное слово «война». Ушли на войну и мои земляки – Сурнев Николай Григорьевич, Боровской Михаил Стефанович, Кобелев Стефан Иванович, мой прадед по линии отца Суков Владимир Петрович, и прапрадеды по линии матери – Заводнов Антон Дмитриевич, Заводнов Тимофей Дмитриевич и Волков Алексей Григорьевич. Они пережили все жестокости и тяготы войны. Мне захотелось узнать, кем были мои земляки? Где воевали? Как сложилась их дальнейшая судьба?

С каждым годом все сложнее находить бесценные документы о тех событиях, стирается человеческая память, уходят из жизни дорогие наши ветераны. Поэтому мы должны и обязаны помнить своих героев и просто рядовых солдат, которые отдавали жизнь за наше счастливое мирное будушее.

Проблема исследования связана с изучением биографии моих земляков, участников Великой Отечественной войны: Сурнева Николая Григорьевича, Боровского Михаила Стефановича, Кобелева Стефана Ивановича, Заводновых Тимофея и Антона Дмитриевичей, Волкова Алексея Григорьевича.

Актуальность рассматриваемой проблемы связана с сохранением исторической памяти о людях, зашищавших нашу Родину в годы Великой Отечественной войны.

Объект исследования: хронология жизни моих земляков-солдат, участников Великой Отечественной войны.

Предметом исследования является вклад простого советского солдата в долгожданную победу над фашизмом.

Цель – изучение биографии и жизненного пути моих земляков – участников Великой Отечественной войны, их вклад в Великую Победу.

Задачи:

- изучить историю села Большое Городище в годы Великой Отечественной войны;
- собрать и проанализировать архивные материалы, свидетельства и воспоминания;
- разыскать информацию об участии моих земляков в боевых действиях в годы войны:
 - исследовать данные о наградах моих земляков;
 - узнать их дальнейшие судьбы в послевоенные годы.

Методы исследования: анализ источников информации, работа с архивными документами, описание, беседа.

Результат исследования: книга памяти.

ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ 49



Гипотеза: мои земляки были защитниками Родины, принимали участие в Великой Отечественной войне и внесли посильный вклад в Великую Победу, что подтверждается архивными данными и воспоминаниями участников тех событий.

Источники информации, использованные в работе: сайты «Память народа» и "Подвиг народа", архивные документы ЦАМО РФ, историческая справка Военной Академии Генерального Штаба Вооружённых Сил РФ, семейный архив, воспоминания родственников, материалы библиотеки и краеведческого музея села Большое Городише, публикации историка-краеведа Шебекинского музея И.В. Мазниченко о Шебекинском крае в годы войны, ресурсы Интернета.

Таким образом, завершив исследовательскую работу, я пришёл к определённым выводам. Я понял, что победа на войне в первую очередь стала возможна благодаря мужеству советских солдат. Все вместе и каждый по отдельности, как мои земляки, они приближали победу и сделали все возможное для разгрома врага. Их подвиг бессмертен. Война закончилась 80 лет назад, а память о ней живет до сих пор. И будет жить, пока мы помним имена и выживших в смертельных схватках с врагом, и погибших, не доживших до дня Победы. Я продолжу дальше работу над этой темой.

военные хроники моей семьи

Саакян Мария Альбертовна

Научный руководитель Скирденко Мария Николаевна

MOУ «Ракитянская СОШ № 2 имени А.И. Цыбулёва» Ракитянского района Белгородской области

Актуальность данной работы обусловлена недостатком доступной информации о конкретных участниках войн из семейных архивов, а также необходимостью сохранить их память для будущих поколений. В условиях современного мира, где историческая память часто оказывается под угрозой забвения, важно не только собирать факты, но и передавать эмоциональные и психологические аспекты, связанные с военным опытом. В этом контексте работа становится не просто исследованием, а важным шагом к восстановлению исторической справедливости и уважению к подвигам предков. В 2025 году исполнилось 80-лет победы в Великой Отечественной войне. Наш президент В. В. Путин, считает, что сохранение исторической памяти — это в том числе и битва за сохранение России. И наш моральный долг перед солдатами-победителями хранить память об этой победе и передавать её следующим поколениям.

Цель работы: составить военные хроники моей семьи, моего прадеда Латышева Федора Свиридовича, Саакян Альберта Мнацакановича – участников Великой Отечественной войны

Задачи:

- Проанализировать различные источники информации (сведения по истории Великой Отечественной войны, доступные архивные материалы Министерства Обороны, Интернет-ресурс сайтов «Подвиг народа», «Мой полк», документы военных лет, награды, фотографии, воспоминания участников военных событий, родственников).
 - Изучить боевой путь прадедов участников Великой Отечественной войны.
- Изучить боевой путь Балабанова С.И., офицера, участника боевых действий современности.



 Провести анкетирование одноклассников с целью выяснения их осведомленности о событиях и участниках Великой Отечественной войны.

В ходе выполнения проекта «Военные хроники моей семьи» я осознала, насколько важным является сохранение памяти о предках и их подвигах. Исследование военной истории моей семьи, особенно в контексте участия моих прадедов в Великой Отечественной войне, стало не только способом узнать больше о своих корнях, но и возможностью глубже понять, как войны формируют судьбы людей и целых семей.

Исторический контекст участия в войнах, в частности, в Великой Отечественной войне, является важным аспектом, который необходимо учитывать при изучении семейной истории. Война затронула каждую семью в нашей стране, и, исследуя судьбы своих предков, я увидела, как они стали частью великого исторического процесса. Участие моих родственников в боевых действиях, их мужество и стойкость в условиях войны – это не просто факты, это живые истории, которые необходимо передавать из поколения в поколение.

Сбор и анализ семейных документов, таких как письма, награды, фотографии и другие материалы, позволили мне восстановить хронологию событий, связанных с жизнью моих прадедедов и других родственников. Эти документы стали не только источником информации, но и эмоциональной связью с прошлым. Каждое найденное письмо или фотография открывали новые грани их жизни, помогали понять, через что им пришлось пройти, и как они справлялись с трудностями.

ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ 51

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



ГЕОГРАФИЯ



ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИРОДЫ СЕЙСМИЧЕСКИХ ВОЛН И ИХ РАСПРОСТРАНЕНИЕ

Козлова Марина Игоревна

Научный руководитель Елисеева Марина Сергеевна

МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград

Актуальность данной работы обусловлена тем, что в школах часто отсутствуют доступные и понятные модели, которые могли бы продемонстрировать движение и силу, вызывающие землетрясения. Это затрудняет понимание процессов, происходящих в земной коре, и, как следствие, снижает уровень осведомленности о сейсмической безопасности.

В ходе выполнения данного проекта мы глубже погрузились в изучение природы сейсмических волн и их роли в возникновении землетрясений. Сейсмические волны представляют собой колебания, которые распространяются через Землю в результате различных геологических процессов, таких как движение тектонических плит, вулканическая активность и другие факторы. Понимание этих волн и их характеристик является ключевым для предсказания и минимизации последствий землетрясений, что, в свою очередь, имеет огромное значение для обеспечения безопасности населения и устойчивости инфраструктуры.

В процессе теоретического анализа мы рассмотрели различные виды сейсмических волн, такие как продольные (Р-волны) и поперечные (S-волны), а также их влияние на земную кору. Эти волны различаются по своим свойствам и скорости распространения, что делает их изучение важным для понимания механизмов, вызывающих землетрясения. Мы также обсудили факторы, влияющие на интенсивность сейсмических волн, такие как глубина их возникновения, тип горных пород и расстояние до эпицентра. Эти аспекты являются основополагающими для разработки эффективных методов защиты от землетрясений.

Создание макета зоны землетрясения стало важным этапом нашего проекта. Мы разработали модель, которая наглядно демонстрирует движение и взаимодействие намагниченных частиц в земной коре. Этот макет позволяет учашимся визуально наблюдать, как сейсмические волны распространяются и как они могут влиять на различные конструкции. Практическое применение макета в образовательном процессе способствует лучшему усвоению материала и повышает интерес студентов к естественным наукам.

Цель проекта: изучение физической природы сейсмических волн и разработка модели, визуализирующей распространение этих волн в зоне землетрясения.

Для достижения данной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- 1. Изучить основные типы сейсмических волн и их характеристики.
- 2. Исследовать физические принципы распространения сейсмических волн в различных геологических средах.
- 3. Создать упрошенную модель геологической структуры выбранной зоны землетрясения.

Таким образом, наш проект не только углубил понимание природы сейсмических волн, но и способствовал развитию исследовательских навыков у учащихся. Мы уверены, что созданный макет зоны землетрясения станет полезным инструментом в образовательном процессе, позволяя учащимся лучше осознать сложные процессы, происходящие в недрах Земли, и их влияние на нашу жизнь.



СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ В РАЗНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Каримов Джони Абдурахманович

Научный руководитель Бутовская Сабина Дмитриевна

ГБПОУ МО «Автомобильно-дорожный колледж» г. Бронницы

Мы живем в уникальное время, когда происходят изменения в расположении магнитных полюсов Земли. Параллельно этому длительному процессу более быстрые перемены затрагивают и мировую геополитическую архитектуру, что служит предвестием новой экономической системы, новому представлению, стирающему устаревшую идеологию о разделении мира, порождающую больше войн и локальных конфликтов в борьбе за господство над ресурсным потенциалом.

Новое осознание формируется в виду разрушительных последствий разделения мира на классовые, религиозные, национальные, концептуальные признаки, что служит не решением глобальных проблем человечества, а усугублением положения. Данная обусловленность может сподвигнуть мир на единство в преодолении кризиса и всех имеющихся преград, в том числе и территориальных.

В настоящий момент в области промышленности, нефтегазовой сфере, строительной отрасли, в энергетике, сервисных центрах и частных мастерских возрастает спрос на профессию сваршика. В современном мире сварочные работы также могут проводиться в экстремальных условиях: под водой и в космосе. Это направление в наше время является очень перспективным.

В практической части исследования в ходе выполнения классических сварочных работ был выявлен явный недостаток: при неполном покрытии головы, внутрь шлема попадают искры. Для решения этой задачи мы сделали подкладку для головы из дышашей плотной ткани.

Задачей данного исследования является необходимость знаний географических особенностей различных регионов мира для наиболее эффективного применения профессиональных умений и навыков в области сварочных работ.

Проведя данное исследования, мы пришли к выводу, что важнейшим фактором при проведении сварочных работ являются климатические условия регионов мира, следовательно, необходимо заниматься усовершенствованием технологии с учетом нано-технического прогресса, также важно оптимизировать технику безопасности, модернизировать рабочую одежду и средства зашиты.

ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Сиончук Дмитрий Иванович

научный руководитель Пендик Юлия Николаевна

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

Изучение электромагнитного поля Земли и его влияние на здоровье человека представляет собой актуальную и многогранную область научного исследования. Исследования показывают, что изменения в геомагнитном поле могут быть связаны с различными заболеваниями, включая сердечно-сосудистые расстройства, нарушения сна, психиче-

ГЕОГРАФИЯ 55



ские расстройства и другие. Геомагнитное поле Земли представляет собой комплексное явление, формируемое взаимодействием магнитного поля, создаваемого внутри планеты, и электрических токов, протекающих в атмосфере и ионосфере. Магнитная буря происходит на Земле через 24–36 часов после вспышки на Солнце. Длиться может от нескольких часов до нескольких дней. Измеряется в условных единицах от 1 до 10. Возможные следствия магнитных бурь – полярные сияния, помехи в радиосвязи, поломки спутников, и ухудшение самочувствия у метеочувствительных людей и т.д. Геомагнитные бури, вызванные солнечной активностью, оказывают отчетливо заметное влияние на организм. Для метеочувствительных людей такие изменения могут стать причиной ухудшения обшего самочувствия, обострения хронических заболеваний, а также эмоциональных нарушений, таких как депрессия и тревожность. Известно, что магнитное поле способно менять формулу крови. Она становится вязкой и плохо продвигается по венам и артериям. Изменяется газообмен, в сосудах образуются сгустки. Организм страдает от недостатка кислорода, одновременно в кровь поступает гормон стресса адреналин и гормон мелатонин, который призван бороться с паническими атаками. Давление начинает скакать, затрудняется дыхание, возникает дискомфорт в области сердца, возможны потери сознания. Наиболее уязвимыми к этим воздействиям являются люди с уже имеющимися психическими расстройствами. В ходе моей работы были проведены наблюдения погоды и выявлены дни, когда на Земле бушевала магнитная буря. В эти дни также был проведен опрос о состоянии здоровья, в котором участвовали 30 человек в возрасте от 30 до 55 лет. 25 человек из опрошенных отметили об изменении самочувствия в дни магнитных бурь. У людей отмечались: головная боль, бессонница, боли в суставах, скачки артериального давления. В возрасте от 30 до 40 и 41-50 лет в основном отмечается головная боль, в возрасте 51–55 – скачки артериального давления.

Исследования показывают, что адекватное применение магнитных полей может способствовать облегчению состояний, связанных с физическим и психоэмоциональным стрессом, помогая нормализовать уровень мелатонина и улучшая общее самочувствие пациентов. Многие респонденты вовремя активного геомагнитного поля предпочитают полноценный сон и отдых, ограничение физической нагрузки, но основная часть предпочитает принять лекарства. Воздействие геомагнитных бурь на здоровье человека может быть существенным. Но если следовать рекомендациям специалистов, можно стабилизировать состояние организма, минимизировав неприятные симптомы.

ЗАВИСИМОСТЬ СОЛЕНОСТИ МОРЕЙ ОТ ИХ РАССТОЯНИЯ ДО ОКЕАНА

Евмененко Екатерина Петровна

Научный руководитель Пидяшева Оксана Ивановна

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа N° 8» города Мытиши

Цель: изучить от чего зависит соленость морей.

Гипотеза: удаленность моря от океана влияет на его соленость.

Пути решения:

- Изучить краткую историю исследования океанов
- Изучить свойства и методы исследования солености морей,
- Получение соли из образцов морской воды
- Сравнение полученных результатов



- 3 Практическая часть:
- 1. Измерение солености морей с помощью опыта выпаривания.
- 2. Сравнение полученных результатов с предполагаемыми.

Вывод:

Из полученных данным можно сделать вывод, что моя гипотеза не подтвердилась и удаленность моря от океана не играет большую роль в солености воды.

Глубоко изучив этот вопрос, я поняла, что соленость воды в море в первую очередь зависит от следующих факторов: опреснение морей, испаряемость и количество осадков.

Соленость морей и океанов играет важную роль в биологических процессах и влияет на разнообразие и состояние морской жизни. Понимание этих связей поможет сохранить и защитить морские экосистемы и обеспечить устойчивость морской жизни на планете.

Наше исследование солености воды мирового океана не заканчивается. У меня появилась цель собрать образцы со всех 12 морей России и так же других морей мира.

ГЕОГРАФИЯ 57

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО



СУМОЧКА -ТРАНСФОРМЕР «ТУЕСОК» ИЗ ТОНИРОВАННОГО КОНСКОГО ВОЛОСА

Васильева Сайаана Арсеньевна

Научный руководитель Аммосова Надежда Николаевна

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

Сумка – обязательный аксессуар современного человека любого возраста. Сумки носят и дети, и женщины, и мужчины. Разновидностей сумок очень много, основные группы выделяются от назначения сумок: повседневные, деловые, на выход, спортивные, дорожные, пляжные. Получается, на каждый случай нужна отдельная сумка. Мы задумались над вопросом, можно ли соединить в одной сумке несколько вариаций. Как создать сумку-трансформер из любимого нами конского волоса?

Конский волос – материал для наших предков универсальный, с давних пор широко употребляется в быту. Традиции работы с конским волосом – это концентрированное воображение многовекового культурного и эстетического опыта народа.

Изучения традиционных занятий народа саха и внесение вклада в дальнейшее развитие народно-прикладного искусства является актуальностью нашей работы. В ходе выполнения работы мы столкнулись с проблемой получения нужного оттенка. Мы занялись поиском новых технологических решений. До этого у нас был опыт окрашивания конского волоса до нужного нам цветового оттенка. Но мы красили светлые волосы. Для получения нужного нам оттенка мы решили работать с темными волосами, так как они, во-первых, более доступны, во-вторых, нам интересен процесс осветления волос в качестве исследовательской задачи нашей работы.

Объектом исследования является сумочка-трансформер из тонированного конского волоса.

Предмет исследования: Техника тонирования конского волоса и изготовление изделия.

Цель: Изготовление сумочки-трансформера из конского волоса с использованием технологии тонирования.

Задачи исследования:

- 1. Изучение истории возникновения сумок, использования конского волоса в традициях народа Саха;
 - 2. Проведение опроса для определения формы сумки;
 - 3. Эксперимент над тонированием конского волоса;
 - 4. Разработка технологического процесса при создании сумочки-трансформера.

Гипотеза: Если изучить и использовать старинные методы при изготовлении современных изделий из конского волоса, то происходит, не только возрождение, но и обогашаются формы, композиции и приемы использования конских волос, как один из современных видов нового направления. Изделия из конского волоса очень прочны и удобны в эксплуатации и обладают лечебными свойствами. Техника плетения из конского волоса имеет богатый диапазон технико-художественных возможностей, что дает условие их реализации в разнообразных изделиях.

Методы исследования:

- 1. Теоретический анализ литературы
- 2. Проведение опроса
- 3. Эксперимент-тонирование конского волоса

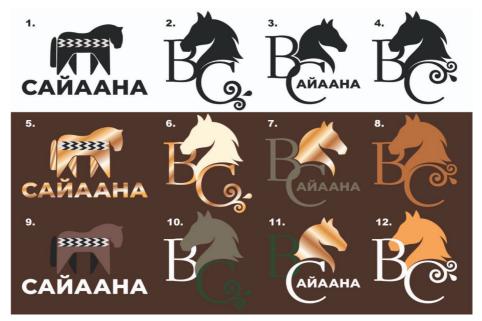


4. Формы туесков и моделирование сумки

Практическая значимость заключается в многофункциональности сумочки, которую можно носить и в повседневной жизни, и на торжества. Новизной работы является то, что нам удалось объединить в нашем продукте разные эпохи путем соединения современных решений и сохранения национальных традиций.

Критерием при выборе формы было стремление сохранить традиционную форму якутского туеска и получение цвета путем тонирования черного конского волоса, который отличается высокой стойкостью. При выборе формы мы не ограничились повторением традиционной формы берестяного туеса, мы внесли инновационные изменения, которые придают нашей сумке многофункциональность и уникальность. Так родилась идея трансформера-сумки.

Создание логотипа – это важный этап в формировании бренда. По нашему замыслу будуший логотип должен отражать личность автора, якутский орнамент, уникальность используемого материала.



Выбранный логотип № 6 полностью соответствует представлению нашего бренда. Фон логотипа – темно-коричневый. Этот цвет символизирует Буор Кут (Земное начало), с которого по повериям якутского народа начинается жизнь. Силуэт якутского коня символизирует культуру и идентичность якутского народа. Конь в якутской культуре является священным животным небесного происхождения, ассоциируется с силой, свободой и благополучием. Кроме того, материал сумки изготовлен из конского волоса. Буквы отражают инициалы автора – Васильева Сайаана. Цвет и шрифт букв означают чистоту и молодость. Использование якутского растительного орнамента обусловлено надеждой на развитие и рост творческого потенциала автора.

Заключение: Главная цель работы – проектирование сумки-трансформера «Туесок» из тонированного конского волоса – достигнута.

Во-первых, изучены исторические аспекты;



Во-вторых, проделан эксперимент по тонированию черного конского волоса тремя способами;

В третьих, изготовлена сумка-трансформер из тонированного конского волоса.

Проведя эксперимент, мы убедились и пришли к выводу, что тонирование черного конского волоса осветляется 3 способом.

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «ПУТЕШЕСТВИЕ ПО РЕЛЬСАМ»

Мымрина Антонина Андреевна

Научный руководитель Мымрина Наталья Васильевна

МАОУ СОШ № 76, Свердловская область, г. Лесной

Одним из самых безопасных видов транспорта считается железнодорожный транспорт. Только время, которое проводит пассажир при поездке на поезде, несколько больше, чем на автобусе или на самолёте. Жителям городов Нижняя Тура и Лесной можно добраться до областного центра Екатеринбурга на машине, автобусе и недавно запушенном маршруте «Екатеринбург – Нижняя Тура». С увеличением числа людей, пользующихся поездом для передвижения, возрастает необходимость в доступных и интересных информационных ресурсах, которые сделают поездку увлекательной.

Проблема. В Интернете имеется огромное количество информации о городах и достопримечательностях, но из-за отсутствия связи в дороге данную информацию невозможно получить на мобильном телефоне.

Актуальность. Продукт проекта представляет интересный контент о городах и местах, которые пассажир проезжает, не требуя постоянного подключения к сети, что делает поездку более увлекательной и познавательной. Это приложение способствует популяризации железнодорожного маршрута, представляя полезную информацию о городах и достопримечательностях, мимо которых они проезжают даже при отсутствии Интернета.

Объект. Маршрут «Екатеринбург- Нижняя Тура».

Цель. Разработка мобильного приложения «Путешествие по рельсам» с использованием маршрута «Екатеринбург- Нижняя Тура».

Задачи

- 1. Провести анализ существующих мобильных приложений, используемых АО «РЖД».
- 2. Провести опрос о необходимости получения информации о городах в путешествиях.
- 3. Изучить теорию для разработки приложения для маршрута «Екатеринбург–Нижняя Тура».
- 4. Провести сбор информации о городах для маршрута «Екатеринбург Нижняя Тура».
- 5. Разработать мобильное приложение для пассажиров маршрута «Екатеринбург Нижняя Тура».
 - 6. Протестировать приложение и наметить перспективы развития проекта.

Приложение написано на языке программирования Java. Для создания мобильного приложения использовалась среда разработки Android Studio.

Чтобы приложение работало корректно, для определения устройства были добавлены запрос и обработка разрешений на доступ к геолокации, разработана база данных для каждой станции, занесена необходимая информация о городах, выполнено описание функционала отображения базы данных по координатам, определена ортодромия (кратчайшее расстояние между двумя точками на сфере), в которой использовалась формула гаверсинуса.

Приложение выложено в сервисе RuStore. На данном этапе «Путешествие по рельсам» прошло тестирование пока небольшим кругом пассажиров, но в перспективе после доработки интерфейса и возможных ошибок планируется его распространение в вагонах поезда, предварительно получив согласие железнодорожных служб.



Созданное приложение «Путешествие по рельсам» имеет актуальную информацию и инновационные инструменты. С помощью приложения пользователи смогут планировать свои маршруты. Это поможет людям лучше понимать места, которые они посещают, и сделает их путешествия более насыщенными.

2D-ИГРА «НЕПТА. НАЧАЛО ПУТИ»

Рахмангулова Азиза Алгизовна

Научный руководитель Иванова Елена Петровна

МАОУ СОШ № 76, Свердловская область, г. Лесной

В современном мире развитие компьютерных технологий и игровой индустрии идет стремительными темпами. Все больше людей вовлекаются в мир видеоигр. Многие взрослые и дети любят играть в компьютерные игры. А некоторые из них задумывались над тем, чтобы создать собственную игру.

В проекте затронуты две проблемы. 1. Все понимают нехватку ІТ-специалистов, в том числе и в игровой индустрии. К тому же подростков часто останавливает убеждение, что игру можно создать только в большой компании. 2. Тема космоса не очень популярна среди молодежи.

Проект по созданию игры является актуальным и перспективным направлением в современной индустрии развлечений. Создание собственной игры может быть идеальным способом практиковаться и совершенствовать навыки программирования, дизайна и разработки игрового процесса будушим разработчикам и геймдизайнерам, а игра на космическую тематику может привлечь внимание к теме астрономии.

Цель проекта: создание 2D-игры на космическую тематику для детей и взрослых с 11 лет.

Задачи проекта:

- 1. разработать сюжет и задания, которые будут привлекательны и интересны для игроков, обладающих разной степенью опыта;
 - 2. создать реалистичные графические элементы и анимации;
 - 3. спроектировать и реализовать интуитивный и удобный интерфейс;
- 4. создать разнообразные миры и планеты, с которыми игроки смогут взаимодействовать;
 - 5. протестировать, отладить и улучшить игру с учетом обратной связи.

Для разработки игры необходимы были три инструмента: графический редактор Clip Studio Paint, игровой движок Godot Engine(язык программирования Godot основан на языке Python), музыкальный редактор MuLab.





«Непта. Начало пути» – это развивающая 2D-игра от 3-го лица, где игроку придется «разговаривать» со звездами, отвечать на их вопросы и решать головоломки, в основе которых лежат факты из астрономии.

Целевой аудиторией игры являются подростки с 11 лет, интересующиеся космической тематикой, любящие решать задачи и головоломки. Данная игра развивает логическое мышление, сообразительность, расширяет кругозор по теме «Космос». Все иллюстрации и музыка к игре являются авторскими.

Игру «Непта. Начало пути» можно использовать как в учебном процессе (на уроках астрономии или классных часах, посвященных теме «Космос») так и во внеурочной деятельности.

В работе представлен алгоритм создания игры, проведен небольшой анализ сушествующих аналогов, представлены ссылки на созданное приложение, на файлы на Github. Видео игры можно посмотреть на Яндекс-диске по ссылке: https://disk.yandex. ru/i/vokBMLDYTa9luQ

Игра была продемонстрирована школьникам с 11 до 17 лет. Среди них был проведен опрос с целью получения обратной связи. В намеченных перспективах развития проекта были учтены мнения будуших игроков. Процесс создания игры был довольно сложен, но интересен. Теперь есть уверенность, что, зная основы языков программирования из школьного курса информатики, например, Python, каждый сможет создать свою собственную компьютерную игру.

СОЗДАНИЕ «ДОМИНО» ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Голендухин Артемий Андреевич

Научный руководитель Клабукова Ольга Игоревна

МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград

С развитием всемирной сети практически каждый ежедневно пользуется ресурсами интернета. Известно, что глобальная сеть, прежде всего, является неиссякаемым источником информации и полем для виртуального общения. Однако далеко не все знают, какой ущерб может быть нанесен пользователю. Безопасность в интернете представляет собой принятие необходимых мер, обеспечивающих защиту от компьютерных вирусов различной сложности, а также от взлома ПК злоумышленниками с целью завладения личной или корпоративной информацией.

Информационная безопасность – практика предотвращения несанкционированного доступа, использования, раскрытия, искажения, изменения, исследования, записи или уничтожения информации.

Ни для кого не секрет, что кибер-мошенничество молодеет, а следовательно, ему становятся доступны не только взрослые, подростки, но и дети (дошкольники и младшие школьники), которые в настоящее время становятся полноправными пользователями сети. Для таких пользователей плакаты и памятки, к сожалению, не подходят, поэтому я решил пойти дальше и создать настольную игру по информационной безопасности.

Одним из вариантов такой игры может являться игра «Домино». Привычная для нас игра, в которой на игровой фишке точки – значения заменены инфографикой, связанной с информационной безопасностью и работой в сети.

В ходе апробации я познакомил учеников начальных классов МАОУ СОШ N° 2 с разработанной мной игрой «Домино». Получил положительные отзывы от учителей.



В процессе выполнения работы были рассмотрены понятие информационной безопасности, выявлены некоторые опасности, которые поджидают пользователей в сети Интернет. И предложены пути обхода этих опасностей. В дальнейшем я планирую разработать еще несколько игр на данную тему.

РАЗРАБОТКА УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РЕКТИФИКАЦИОННОЙ КОЛОННЫ ГАЗОРАЗДЕЛЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ НЕФТИ

Уфимцев Андрей Владимирович

Научный руководитель Никулина Ирина Евгеньевна

ФГАОУ ВО НИ ТПУ, Томская область, г. Томск

Актуальность исследования обусловлена необходимостью повышения эффективности и безопасности операций в нефтегазовой отрасли, а также снижением затрат на переработку углеводородов. Существующие системы контроля качества продукции на основе поточных анализаторов демонстрируют значительные расхождения с реальными значениями концентрации нефтепродуктов, что подтверждено регрессионным анализом и данными лабораторного контроля.

Целью работы является разработка комплексного решения для усовершенствованного управления технологическим процессом ректификационной колонны газоразделения. Для достижения поставленной цели предложена методика создания виртуальных анализаторов в реальном времени путем интеграции IRM-анализа, идентификации скрытых переменных с помощью узлов RBF с гауссовой функцией и фильтрации Калмана. Данный подход превосходит традиционные линейные модели в условиях высокой мультиколлинеарности и наличия неизмеряемых технологических переменных.

Разработанная математическая модель виртуального анализатора показала высокую точность с показателем Index = 41, что является приемлемым для технологических процессов нефтегазовой отрасли. Проведенный пошаговый тест со значительным увеличением орошения колонны позволил выявить явную зависимость температуры верха от расхода орошения и получить новые данные для построения адекватных динамических моделей.

Предложена новая методика управления на основе теплового потока колонны, которая позволила стабилизировать управляющий сигнал, снизить его зашумленность и повысить точность воздействия многопараметрического контроллера. Разработанная система весовых коэффициентов и приоритетов для параметров CV и MV обеспечила возможность эффективного управления в режиме реального времени по всем переменным технологического процесса.

Практическая значимость работы заключается в возможности внедрения разработанной системы на действующих промышленных мощностях для повышения экономической эффективности производства за счет оптимизации технологического процесса и снижения затрат на эксплуатацию поточных анализаторов.



УГРОЗЫ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОНЛАЙН ОБУЧЕНИИ И СПОСОБЫ ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ

Дегаев Александр Александрович

Научный руководитель Бунаков Павел Юрьевич

ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г. Коломна

Дистанционное образование, кибербезопасность образовательных платформ, зашита персональных данных студентов, многофакторная аутентификация, фишинговые атаки на академическую среду, социальная инженерия в образовании, вредоносное программное обеспечение в учебных системах, DDoS-атаки на образовательные платформы, массовый переход к онлайн-обучению, уязвимости веб-приложений, троянские программы под видом образовательных материалов, компрометация учетных записей, шифрование образовательного контента, системы мониторинга поведения пользователей, многоуровневая система защиты, организационные меры безопасности, тренинги по кибербезопасности для преподавателей и студентов, политики использования ІТ-ресурсов, планы восстановления после кибератак, центр компетенций по информационной безопасности, интеграция курсов кибербезопасности в учебные программы, международные стандарты ISO/IEC 27001, экономические последствия кибератак, стоимость восстановления образовательных систем, рост киберугроз в период пандемии COVID-19, зашита интеллектуальной собственности учебных заведений, биометрические методы аутентификации, приложения-аутентификаторы, сквозное шифрование данных, анализ аномальной активности, резервное копирование критически важной информации, партнерство с компаниями кибербезопасности, культура информационной безопасности в образовании.

РАЗРАБОТКА ТРЕХСЛОЙНОГО ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ФРЕЙМВОРКА SPRING

Кириллова Елизавета Александровна

Научный руководитель к.ф.-м.н., доц. Сафина Гульнара Фриловна

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», Нефтекамский филиал Республика Башкортостан, г. Нефтекамск

Научный проект посвящен разработке трехслойномго веб-приложения с использованием возможностей фреймворка Spring Data JDBC.

В работе спроектировано, реализовано и протестировано приложение на языке программирования Java, демонстрирующее работу с реляционной базой данных PostgreSQL с применением современных подходов к архитектуре и управлению данными.

По ходу выполнения проекта:

- рассмотрены особенности трёхслойной архитектуры приложений;
- рассмотрены принципы нормализации данных в базах данных;
- исследованы технологии Spring Boot, Spring Data JDBC, Hibernate, Liquibase, Docker и PostgreSQL [1] [3];
- спроектирована структура базы данных, нормализованная до второй нормальной формы;
- реализовано приложение, включающее регистрацию пользователей, выполнение CRUD-операций и формирование отчётов;



- осуществлена контейнеризация приложения и базы данных с помощью Docker.

Проведено тестирование приложения, в ходе которого были подтверждены его стабильность, корректность выполнения основных операций и надёжность взаимодействия с базой данных.

Применение Spring Data JDBC позволило упростить доступ к данным и обеспечить высокую прозрачность бизнес-логики, так как он предоставляет целостный и эффективный инструмент взаимодействия с реляционными базами данных. Его интеграция в разработанное приложение обеспечила стабильность, лёгкость сопровождения при работе с базой данных PostgreSQ L. Spring Data JDBC доказал свою практичность как основного средства для реализации устойчивого, расширяемого и сопровождаемого доступа к данным

ИССЛЕДОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ БИБЛИОТЕКИ REDIS В РАЗРАБОТКЕ И ТЕСТИРОВАНИИ JAVA-ПРИЛОЖЕНИЯ

Коняев Юрий Сергеевич

Научный руководитель к.ф.-м.н., доц. Сафина Гульнара Фриловна

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», Нефтекамский филиал Республика Башкортостан, г. Нефтекамск

Работа посвящена исследованию возможностей применения библиотеки Redis при разработке Java-приложений. Спроектировано, реализовано и протестировано консольное приложение для туристической фирмы, в котором Redis выступает в роли основного хранилища данных.

Рассмотрены архитектура Redis и основные структуры данных, поддерживаемые данной системой, обсуждены подходы к масштабированию приложения с применением Redis Cluster и Redis Sentinel, особенности интеграции Redis с Java-приложениями с использованием Spring Boot и Spring Data Redis [1].

Проведён сравнительный анализ Redis с основными альтернативами – хранилищем данных Memcached и SQL-базой данных PostgreSQL по следующим параметрам: хранение в памяти, поддержка различных структур данных, TTL и автоматическое удаление, персистентность, масштабируемость, поддержка транзакций;

Реализована трёхслойная архитектура приложения с использованием Spring и Redis, спроектированы и реализованы модели данных для хранения информации о клиентах, турах и бронированиях с использованием Redis-хешей. Осуществлена валидация пользовательского ввода и разработан консольный пользовательский интерфейс;

В процессе разработки были использованы механизмы кеширования и управления временем жизни данных (TTL), также была осуществлена персистентность данных с помощью инструмента RDB;

Проведено тестирование основных бизнес-операций с использованием модульных тестов. В процессе тестирования разработанного приложения были подтверждены корректность выполнения основных операций и высокая производительность при работе с Redis. Применение Redis позволило добиться мгновенного отклика при выполнении большинства операций за счёт хранения данных в оперативной памяти, что особенно важно для сценариев, связанных с бронированием туров и обработкой пользовательских запросов.



Использование Spring Data Redis значительно упростило доступ к данным, позволив разработать приложение с лаконичным и легко поддерживаемым кодом. Благодаря встроенной поддержке сериализации и автоматического управления хранилищем, работа с Redis была полностью интегрирована в архитектуру приложения на уровне репозиториев и сервисов.

Результаты проведенной работы демонстрируют, что Redis является эффективным и практичным инструментом для построения высокопроизводительных Java-приложений, особенно в случаях, когда важна скорость доступа к данным и поддержка гибких механизмов кеширования.

ЧАТ-БОТ С AI, ПОМОГАЮЩИЙ ПОДРОСТКАМ ВОСТАНОВИТЬ СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНЫЕ НАВЫКИ В УСЛОВИЯХ СВО И ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Шадрина Екатерина Константиновна, Габелко Виктор Сергеевич Научный руководитель Габелко Юлия Анатольевна

МОУ «Новосадовская СОШ «Территория Успеха» Белгородская область, п. Новосадовый

Интеграция чат-бота в образовательную среду позволяет преодолеть барьеры, возникающие при традиционном обучении. Стеснительные подростки, испытывающие трудности в общении с одноклассниками и учителями, могут найти в чат-боте безопасную платформу для раскрытия своего потенциала. Возможность анонимного общения снижает уровень стресса и тревожности, что способствует более эффективному усвоению материала и развитию коммуникативных навыков.

Чат-бот способен моделировать различные социальные ситуации, предлагая подросткам интерактивные сценарии для практики. Он может имитировать дискуссии, дебаты, ролевые игры, позволяя подросткам экспериментировать с различными стратегиями общения и получать мгновенную обратную связь. Анализируя ответы и реакции пользователя, чат-бот адаптирует свой стиль общения, предлагая персонализированные советы и рекомендации. Важно отметить, что чат-бот не заменяет традиционное обучение, а дополняет его, расширяя возможности для развития социально-коммуникативных навыков. Он становится ценным инструментом для педагогов, позволяя им уделять больше внимания индивидуальным потребностям каждого ученика.

Чат-бот может выполнять рутинные задачи, такие как проверка знаний, предоставление информации и ответы на часто задаваемые вопросы, освобождая время учителя для более творческой и индивидуальной работы с учениками. Развитие социально-коммуникативных навыков является непрерывным процессом, требующим постоянной практики и обратной связи. Чат-бот с ИИ, доступный в любое время и из любого места, предоставляет подросткам уникальную возможность для постоянного совершенствования своих навыков общения, способствуя их успешной адаптации в современном мире. Разработка и внедрение чат-бота с АІ перспективны для развития социально-коммуникативных навыков подростков. Этот инструмент дополнит традиционное обучение, предоставив безопасное пространство для практики, экспериментов и получения обратной связи.



ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ИНТЕГРАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ МОНИТОРИНГА И АНАЛИЗА МИКРОКЛИМАТА ПОМЕЩЕНИЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Анисимов Вадим Дмитриевич

Научный руководитель Сенников Андрей Олегович

МАОУ «Лицей № 38», г. Нижний Новгород

Актуальность

В настояшее время в России и во всем мире все больше внимания уделяется вопросам качества окружающей среды, особенно внутри помещений, где люди проводят значительную часть своего времен. Микроклимат организаций, осуществляющих образовательную деятельность, играет важную роль в обеспечении комфортного обучения и сохранения здоровья обучающихся и преподавателей. Оптимальные параметры температуры, влажности, освещенности, концентрации углекислого газа и прочих параметров способствуют повышению эффективности образовательного процесса и снижению уровня утомляемости. Однако эти параметры недостаточно автоматизированными, что может привести к ухудшению состояния здоровья обучающихся и снижению эффективности усвоения ими учебного материала.

Современные информационные системы и технологии предоставляют возможность автоматизировать процесс мониторинга и анализа микроклимата, что позволяет оперативно реагировать на изменения и поддерживать оптимальные условия в помещениях.

Данное исследование направлено на изучение существующего опыта по мониторингу микроклимата помещений, выбор или разработку информационной измерительной системы для оптимизации мониторинга и анализа микроклимата помещений образовательной организации.

Задачи:

- 1. Изучить современные подходы и технологии для мониторинга микроклимата помешений;
- 2. Разработать архитектуру Информационно-измерительно Системы (ИИС), подобрать и интегрировать необходимые датчики для измерения ключевых параметров микроклимата;
- 3. Реализовать программное обеспечение для сбора, обработки и передачи данных от датчиков, с формированием интерфейса для визуализации данных на дисплее и вебстранице и сохранением данных измерений в облачном сервисе;
- 4. Провести анализ данных пилотного мониторинга показателей микроклимата помещений в реальных условиях образовательной организации с использованием возможностей предложенной системы (ИИС).

Характеристика работы

Заключается в применимости ее результатов мониторинга и анализа для выявления и улучшения микроклимата в классах в рамках учебных заведениях.

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



ИСТОРИЯ



НЕКРОПОЛЬ У ГЕОРГИЕВСКОЙ ЦЕРКВИ В НОВОЙ ЛАДОГЕ

Семёнова Мария Александровна

Научный руководитель Чурова Татьяна Станиславовна

МБУΔО ΔΔЮТ Волховского муниципального района, Ленинградская область, г. Новая Ладога

В моём городе Новая Ладога, которому 320 лет, имеется три старых кладбиша. Два из них достаточно посешаемы и изучены. Предметом моего исследования стало заброшенное кладбише у церкви Св. Георгия, которая построена во второй половине XVIII века А. В. Суворовым и солдатами Суздальского пехотного полка. Кладбише вокруг храма возникло не ранее его появления, но никакой исторической информации об этом некрополе в литературе не имеется. Цель моего исследования — изучение Георгиевского кладбиша и доказательство его значимости для истории города. Исследование состояло из трёх этапов: обследование территории некрополя, сбор устных сведений, выявление архивных и печатных источников.

Всего было найдено 57 сохранившихся надгробий или их фрагментов, только 8 из них с информацией. Несколько безымянных захоронений удалось идентифицировать. Среди составленного перечня сохранившихся надгробий особый интерес вызывают четыре: 1) могила доктора О. А. Смирновой, умершей в 1930 году от сибирской язвы; 2) братская могила трёх летчиков, разбившихся на самолёте МБР-2 в 1938 году во время тренировочного полёта; 3) могила молодой девушки с редкой фамилий Кюз, из эвакуированных в 1942 году блокадников, и, возможно, родственницы известного профессора-овошевода П.П.Кюза, предложившего во время блокады вырашивать овоши в Ленинграде прямо на газонах; 4) могила фельдшера Иосифа Сигизмундовича Бартошевича, опытного лекаря, начинавшего свою медицинскую деятельность ещё в царской армии, скончавшегося в 1932 году. С конца 50-х годов за могилой никто не ухаживал и она была потеряна. Я смогла найти её благодаря документам из семейного архива Бартошевичей, переданного для нашей работы их родственницей. В 37-38 годах дети Бартошевича — четверо сыновей — были репрессированы. Единственная его внучка, Люция Александровна Бартошевич (1929–2018), известна в С.-Петербурге как одна из основателей мемориального комплекса в Левашово (место массовых расстрелов политических заключённых под Ленинградом) и инициатор издания книг памяти «Ленинградский мартиролог».

Изучение метрических книг Новоладожских церквей позволило мне выявить и систематизировать сведения о более чем 2000 захоронений до 1917 года. Выяснилось, что здесь хоронили, в основном, людей «пришлых»: иногородних, крестьян Новоладожского уезда, которые здесь работали или лечились в земской больнице, военных, арестантов местной пересыльной тюрьмы, и т.д. Захоронения новоладожских мещан составили весьма небольшую часть.

Выявлены единичные факты захоронения дворян. Одно из них — новоладожского помешика, генерал-майора Михаила Тимофеевича Заушкевича. В биографии этого человека есть очень интересные страницы, например: будучи в 1906 году начальником Тифлисского губернского жандармского управления, он лично наблюдал за деятельностью подпольшика-большевика И. В. Джугашвили (Сталина).

Я смогла связаться с потомками М. Т. Заушкевича, проживающими в Чили, и для моей работы мне дали разрешение воспользоваться текстом дневника Михаила Тимофеевича



и фотографиями из семейного альбома. Дневник этот пока никто не исследовал, в нём есть очень интересные подробности из жизни нашего города и уезда.

Цель моего исследования достигнута: я выявила захоронения значимых для истории города людей и тем самым доказала историческую ценность некрополя у Георгиевской церкви. Результаты исследования переданы в администрацию города.

РУССКИЕ КРЕПОСТИ И ЕВРОПЕЙСКИЕ ЗАМКИ КАК УНИКАЛЬНЫЕ СРЕДНЕВЕКОВЫЕ ОБОРОНИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Штанько Кирилл Антонович

Научный руководитель Черепанова Ольга Эдуардовна

МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, Краснотурьинск

В настоящее время особенно остро стоит проблема сохранения исторической памяти. В России отреставрировано многие крепости в известных городах (Тула, Рязань, В.Новгород, Верхотурье, Нижний Новгород, Псков и Ивангород — идет реставрация и т.д), они открыты для посещения, каждый год поражают своими новыми тайнами и загадками. Но еще много крепостей ждут своей очереди, финансирования, внимания властей, например Изборск, Карелы, Копорье и др. Это наш история, которую мы обязаны сохранить и передать. В Европе многие средневековые замки обретают своих хозяев, потомков тех, кому они когда-то принадлежали еще в довоенное время, они живут своей новой жизнью, активно изучаются как памятники культурного наследия. Многих ребят завораживают истории про загадки средневековых замков: ловушки, приведения, истории долговременных осад, герои рыцари. В проекте приведено исследование и сравнение замков средневековой Европы и Выборгского замка, крепостей г. Верхотурья, Тулы и Великого Новгорода. В сравнительной таблице описаны общие черты и различия средневековых сооружений. Вопросы для сравнения: место расположения, строительные материалы, способы строительства, средства обороны, использование. Достоинством работы является создание макета замка-крепости и фигуры воинов, вооруженных средневековым оружием. Макет замка можно использовать на уроках истории как наглядное пособие. Сформирован словарь терминов, приложение. Исследование побуждает к путешествиям, не только на курорты, а по нашей любимой России. Ведь известно, что одна из статей финансирования является туристический поток, деньги от которого также направляются на восстановление культурных объектов.

ОРЕНБУРГ В СУДЬБЕ РОССИИ

Шмаль Вадим Сергеевич

Научный руководитель Веркина Наталья Григорьевна

МОУ «Ново-Девяткинская СОШ № 1», Ленинградская обл, д. Новое Девяткино

История России — это совокупность самых удивительных фактов, интригующих историй, судеб отдельных людей и целых народов, примеров героизма и самопожертвования. В нашей истории существует множество примеров массового мужества как военных, так и простых людей, которые плечом к плечу защищали свою страну и свои города во время войны, и тем самым меняли весь её ход. Великие подвиги городов-героев и их жителей знает весь мир. Среди них: оборона Смоленска в Смутное время, оборона Севастополя в Крымскую и Велкую Отечественную войны, оборона Москвы в годы Ве-

ИСТОРИЯ 75



ликой Отечественной Войны, битва за Сталинград, блокада Ленинграда и многие другие. Однако у нашего государства на протяжении столетий существовали враги не только внешние, но и внутренние. Народные восстания также оставили большой след в истории. Среди них следует отметить восстание под предводительством Емельяна Пугачёва 1773-1775 г.г-крупнейшее в истории России народное волнение вплоть до Первой Русской революции. Именно благодаря ему мир узнал имя города Оренбурга, который сыграл важную роль в ходе восстания, выдержав оборону против войск Пугачёва. Однако этот факт мало кому известен так, как немногие знающие об этих событиях представляют себе всю важность подвига жителей и гарнизона Оренбурга для всей России. История восстания и всей нашей страны могла бы серьёзно измениться, не выдержи Оренбург осады. Именно это и является основной мыслью и гипотезой проекта. В данной работе рассмотрены события восстания Емельяна Пугачёва 1773–1775 г.г. с точки зрения важности роли Оренбурга в ходе восстания. Для данного исследования было собрано и подготовлено большое количество информации, включающее в себя архивные материалы, интервью с профессором истории Оренбургского Государственного Педагогического университета Сергеем Валентиновичем Любичанковским, материалы музеев Оренбурга, научные работы разных учёных. Для более подробного изучения вопроса была совершена поездка в Оренбург и Оренбургскую область, в которой была собрана крупная часть информации. На основании собранных материалов в работе были рассмотрены детально несколько тем: Положение России в середине 18 века, положение крестьян и казачества, рассмотрение событий восстания Пугачёва (акцент делается на обороне Оренбурга), рассмотрение итогов и составление своего варианта развития событий, исходя из исторических предписаний, основ военной науки и т.д. Конечным продуктом является авторская статья «Альтернативное восстание под предводительством Пугачёва в случае захвата Оренбурга бунтовщиками» и интерактивная карта, приложенная к статье для более подробного рассмотрения данной гипотезы. В конечном итоге сделан вывод о важности роли Оренбурга в событиях восстания. Исследовательская работа и её итоги нацелены на привлечение внимания к проблеме частичного забвения всей важности роли Оренбурга в отдельные периоды в истории России и придаче им огласке, открывая важные события русской истории с малоизвестной для нас стороны- стороны мужества и героизма жителей Оренбурга и других небольших городов России.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЖЕЛЕЗНОВОДСКОГО СПЕЦИАЛЬНОГО ДЕТСКОГО ДОМА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ И В ПЕРВЫЕ ПОСЛЕВОЕННЫЕ ГОДЫ

Хмыз Ангелина Владимировна

Научный руководитель Подрезова Татьяна Александровна

Филиал СГПИ в г. Железноводске, Ставропольский край, г. Железноводск

Структура работы определяется целью и задачами исследования и состоит из введения, трех параграфов, заключения, списка литературы.

В первом параграфе раскрыты причины создания детских домов во время войны (рост числа сирот из-за военных действий), меры, принимаемые советским правительством по устройству детей, оставшихся без родителей.

В годы Великой Отечественной войны детские дома, с категорией «специальные», созданные советским правительством, играли ключевую роль в обеспечении выживания,



воспитания и социальной адаптации детей-сирот, особенно тех, чьи родители погибли на фронте, и представляли собой важный элемент государственной системы социальной зашиты, адаптированной к условиям военного времени.

Во втором — история создания и функционирования Железноводского специального детского дома.

Несмотря на трудности послевоенного периода, включая нехватку помещений, ресурсов и квалифицированного персонала, детский дом обеспечивал выживание, образование и воспитание сотен детей, став для них настоящим «Домом Детства». Туда привозили большие группы детей из блокадного Ленинграда, Грузии и городов Кавминвод. Ключевую роль в успешном функционировании Железноводского специального детского дома сыграли преданные своему делу директора, особенно Ф. Г. Андреев, которые, несмотря на сложности, смогли создать атмосферу заботы и внимания к детям, пострадавшим от тягот войны.

В третьем параграфе описываются судьбы детей-воспитанников Железноводского специального детского дома.

Работа посвящена истории деятельности и функционирования Железноводского специального детского дома. Его создание в 1943 году было ответом на острую необходимость в размещении и поддержке детей-сирот, чьи родители погибли на войне или от рук оккупантов, и являлось частью краевой инициативы по организации сети подобных «специальных» учреждений. Научная новизна заключаются в том, что в исследовании:

- рассмотрены механизмы работы государственных органов власти в важной сфере социальной жизни охране детства в годы Великой Отечественной войны;
- проведен комплексный анализ основных направленийдеятельности специальных детских домов, созданных в годы Великой Отечественной войны;
 - определена типология специальных детских домов, действовавших в годы войны;
 - воссоздана история деятельности Железноводскогоспециального детского дома;
- обозначены основные принципы воспитания и обучения советских детей в учреждениях интернатного типа.

Требовалось сделать все возможное для спасения многих тысяч детских жизней, воспитывать так, чтобы зажили их глубокие психологические травмы; добиться и быть уверенными в том, что ни один ребенок, в том числе и благодаря широкому участию советской общественности, не останется сиротой или не станет на путь беспризорности. История Железноводского специального детского дома — это напоминание о необходимости и важности сохранения исторической памяти и о ценности мира. В Год зашитника Отечества важно помнить о тех, кто отдал свою жизнь за Родину, и о тех, кто остался после них.

ИСТОРИЧЕСКАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СОВЕТСКИХ ПРАЗДНИКОВ (СЕРЕДИНА 1950-X-1991 ГГ.)

Дмитерко Кира Дмитриевна Научный руководитель Федорова Дарья Алексеевна

Тюменский индустриальный университет, Тюменская область, г. Тюмень

Актуальность исследования. В настоящее время в исторической науке возрастает интерес к изучению различных аспектов культуры советского периода: искусства, по-

ИСТОРИЯ 77



вседневности, праздников. Такое положение обусловлено переосмыслением исторического прошлого с учетом изменения научно-исследовательских концепций, введения в научный оборот нового массива источников, а также совершенствование приемов и методов познания, переориентация внимания исследователей с масштабных событий на отдельные социальные явления в различные исторические эпохи. Изучение праздничной культуры позволяет получить сведения о конкретном периоде в истории страны, выявить наиболее значимые тенденции ее развития, показать особенности мировосприятия и мировоззрения современников.

Объект исследования — советские государственные праздники второй половины 1950-х-1991 гг. как часть культуры общества.

Предмет исследования — историческая трансформация советских государственных праздников (процесс изменения их форм, видов, смыслового содержания) на протяжении выделенного периода.

Цель исследования заключается в изучении и анализе исторических изменений советских государственных праздников период второй половины 1950-х-1991 гг. Для выполнения поставленной цели ставятся следующие научные задачи:

- показать значение советских государственных праздников в изучаемый период;
- выделить основные тенденции в формировании праздничной культуры;
- изучить причины разрушения советской праздничной культуры

Методологическая база. Исследование базируется на основополагающих принципах исторической науки — объективности и историзма. Использование принципа историзма в исследовании позволило беспристрастно фиксировать и анализировать изменения, происходившие с государственными праздниками на протяжении выделенного периода. Применение принципа объективности сделало возможным всесторонне исследовать возникновение и развитие советских государственных праздников, их значимость в конкретно-исторический период, отношение населения и власти к проводимым торжествам. Среди методов исторического исследования использовались историкосравнительный, историко-хронологический, а также синхронистический.

Выволы. Проведенное исследование показало, что государственные праздники занимали важное место в жизнедеятельности советского общества. В зависимости от конкретно-исторической и политической обстановки они использовались в идеологических целях, выступали важным средством просвещения населения, являлись одним из инструментов проводимой государством агитационной политики. Изучение государственных праздников на протяжении выделенного периода позволило установить причины их изменений. В качестве факторов, как внутренних, так и внешних были выделены социально-экономические и культурные реформы и преобразования. Нами были рассмотрены трансформации государственных праздников, связанные с календарными реорганизациями, упразднением старых и институционализацией новых видов праздников, складыванием их форм, изменением отношения власти и населения к официальным торжествам.



ИСТОРИЧЕСКИЙ ПУТЬ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ИНЖЕНЕРИИ ВЛАДИМИРА ГРИГОРЬЕВИЧА ШУХОВА

Язик Алина Валентиновна

Научный руководитель Дьячкова Алина Николаевна

МОУ Ракитянская СОШ № 2 имени А. И. Цыбулёва, Белгородская область, п. Ракитное

Есть особые люди: чем дальше в историю уходят годы их жизни, тем сильнее наше желание узнать о них как можно больше — вплоть до самых мелких подробностей биографии. Таких людей немного. Но среди них, безусловно — Владимир Григорьевич Шухов. Я решила подробнее познакомиться с биографией первого инженера России, изучить широчайший диапазон его творчества.

Прочитав много интересных событий и фактов из жизни Шухова, я задумалась: а знают ли о нем мои сверстники, о том какой вклад он внес в развитие отечественной инженерии? С этой целью я провела анкетирование учащихся 9–11 классов. В ходе анкетирования выяснилось, что многим известно имя В.Г. Шухова, но кто он и какой вклад внес в отечественную науку анкетируемые затруднялись ответить. Поскольку сведения у моих одноклассников и учащихся школы не столь обширные, то необходима систематизация сведений по данной теме для формирования патриотического воспитания, гордости за своего земляка удивительного человека, талантливого ученого и изобретательного инженера, настояшего человека и патриота своего Отечества. В связи с чем, считаю выбранную тему проекта актуальной. Я хочу восполнить этот пробел о нашем земляке — уроженце земли белгородской — Владимире Григорьевиче Шухове как о человеке и личности огромного масштаба, представителе той среды технической интеллигенции, которой славилась Россия начала XX века.

Гипотеза настоящего исследования заключается в следующем: если именем В. Г. Шухова назван Белгородский государственный технологический университет, значит этот человек своей выдающейся деятельности сделал существенный вклад в науку.

Цель работы: показать глубину и многогранность таланта, личных качеств феномена инженерной мысли — Владимира Григорьевича Шухова.

Задачи:

- отобрать и проанализировать литературу по данной теме;
- познакомится с личностью В.Г Шухова;
- показать характер и внутренний мир, узнать диапазон увлечений Шухова;
- выяснить какие инженерные идеи были реализованы В. Г. Шуховым;
- воспитывать чувство патриотизма, гордости за величие русского человека на примере личности русского ученого-изобретателя Шухова Владимира Григорьевича.

Объект исследования: первый инженер России — В. Г. Шухов.

Предмет исследования: личность В. Г. Шухова.

Методы исследования: анализ научной и популярной литературы, документальных материалов о жизни и деятельности В. Г. Шухова.

Научная новизна проекта заключается в том, что на основе полученных сведений предпринята попытка изучить вклад В.Г.Шухова в отечественную науку, что будет способствовать успешному процессу воспитания патриотизма, любви к малой Родине у подрастающего поколения.

ИСТОРИЯ 79



СИНЕРГИЗМ — ФУНДАМЕНТ ДАЛЬНЕЙШЕГО УСПЕШНОГО ОСВОЕНИЯ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА

Рыбалкин Илья Олегович

Научный руководитель Соболевская Зоя Трофимовна

Государственное казённое общеобразовательное учреждение Московской области кадетская школа-интернат с первоначальной летной подготовкой имени трижды Героя Советского Союза А. И. Покрышкина, г. Фрязино

Актуальность исследования обусловлена тем, что в этом году наша страна отмечает две знаменательные космические даты. Первая — 70-летие космодрома «Байконур». Вторая — 60-летие со дня первого выхода человека в открытое космическое пространство.

И ещё две знаменательные даты. 11 января 1960 года был основан Звёздный городок — центр подготовки космонавтов в нашей стране, а 15 лет тому назад 28 ноября 2010 года Святейший Патриарх Московский и всея Руси Кирилл совершил Великое освящение храма Преображения Господня в Звёздном городке и выразил своё отношение к этому событию следующими словами: «Храм есть образ мира. И если научную картину мира соединить с той, которая даётся человеку в общении с Богом, тогда и проявляется гармония жизни, тут взгляд на мир, на человека, на космос, который является истинным».

Естественно возникает вопрос: что является фундаментом (основой) успешного освоения нашей страной космического пространства?

Данным проектом мы делаем скромную попытку ответить на этот вопрос.

Стало быть, цель данного исследования — философское осмысление того факта, что наша страна лидирует по всем направлениям освоения космоса.

Мы считаем, что основой этого успеха является синергизм. Под синергизмом мы понимаем синтез рационального (логического) и иррационального (внелогического) знаний, то есть гармонию (симфонию) науки и религии.

Историография свидетельствует, что на протяжении, по крайней мере, трёх последних веков добиться полного синтеза науки и религии во всех направлениях человеческой деятельности не удалось. Там, где это удалось человек достигает ошутимых результатов. Этих результатов и достиг русский человек в освоении космического пространства.

В работе проведено исследование феномена синергизма в контексте космических успехов нашей страны на протяжении двух последних веков.

Исследование проблемы в работе представлено тремя историческими периодами.

Первый период — предтеча освоения космоса. Второй период — советский период. Третий период — постсоветский.

Рамки исследования ограничены третьим периодом.

В этом периоде исследована роль и место Звёздного городка в подготовке наших космонавтов. Храм Преображения Господня в Звёздном городке находится под духовным окормлением братии Свято-Троицкой Сергиевой Лавры. Святейший Патриарх Кирилл подтвердил эту практику, отметив «Полагаю важным сохранить традицию духовного окормления прихожан Патриаршего подворья при храме Преображения Господня в Звёздном городке братией Свято-Троицкой Сергиевой Лавры».



ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ДРЕВНЕЕГИПЕТСКИХ ПИРАМИД: ЛЕГЕНДЫ И ФАКТЫ

Долганов Дмитрий Евгеньевич

Научный руководитель Клушина Наталья Викторовна

МБОУ «Лицей № 113», Новосибирская область, г. Новосибирск

В массовом сознании история строительства пирамид связана с огромным количеством легенд. Значительная их часть давно получила рациональное научное объяснение, но это не всегда известно людям далеким от научных исследований. Таким образом, популяризация рационального и научно обоснованного объяснения строительства пирамид продолжает сохранять актуальность.

Целью данной работы было создание научно-популярного фильма «Технологии строительства египетских пирамид: легенды и факты», который позволил бы в доступной форме познакомить широкий круг зрителей с легендами о строительстве пирамид, за которыми скрываются передовые технологии Древнего Египта.

В ходе работы автором были выявлены самые известные легенды о строительстве пирамид: легенда о сверхъестественном происхождении пирамиды Хеопса, о «проклятиях фараонских гробниц», о сокровищах пирамид, о рабах-строителях пирамид, о строительстве пирамид посреди пустыни. Анализ современной научной и технической литературы позволил найти для них научное объяснение. Автор обращался к данным экспериментальной археологии, использовал математические и инженерные расчеты, которые позволяют на практике проверить, насколько справедливы утверждения историков предшествующих эпох и современные гипотезы о строительстве пирамид, воссоздать технологии и технику, известные нам по древнеегипетским изображениям, а также изучить внутренее устройство пирамид. Это позволило сделать выводы о том, что для инженеров, архитекторов и строителей Древнего Египта строительсво пирамид было практической конструкторской задачей, при решении которой они стремились максимально использовать имеющиеся на месте природные ресурсы и свойства местности. На строительстве работали свободные от полевых работ во время разлива крестьяне, среди которых были каменшики высокой квалификации, объединенные в бригады и получавшие заработную плату за свой труд.

Результаты исследования обобщены автором в фильме «Технологии строительства египетских пирамид: легенды и факты». Для его создания мы использовали находящиеся в открытом доступе графические, аудио- и видеоредакторы: графический редактор «Picasa», видеоредактор «Freemake Video Converter». Freemake Video Converter, аудиоредактор «Sony Sound Forge». Все эти редакторы отличаются интуитиво понятным интерфейсом, не требуют длительного времени для освоения и позволяют создавать качественный продукт.

Фильм может применяться на уроках по истории Древнего мира в 5 классах общеобразовавтельных учебных заведениях, а также в рамках мероприятий по популяризации исторического знания. Таким образом, задачи проекта выполнены, цель достигнута. В перспективе на основе данных проекта планируется создание объемного макета строительства одной из Великих пирамид, что позволит сделать результаты исследования еще более наглядными.

ИСТОРИЯ 81



РЕКОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВООРУЖЕНИЯ И ДОСПЕХА СЕВЕРНОЙ ЕВРОПЫ VIII-XI ВЕКОВ

Наумов Егор Михайлович, Самышкин Василий Сергеевич Научный руководитель Клушина Наталья Викторовна

МБОУ «Лицей № 113», Новосибирская область, г. Новосибирск

Изучать историю можно по-разному. Она окружает нас повсюду — в произведениях искусства, научных текстах, на экранах кинотеатров и в интерфейсах компьютерных игр. Мы, школьники, имеем дело с историей как с учебным предметом. Мы узнаем фактическую сторону истории, но в школьном курсе мало времени отводится на изучение повседневности людей прошлого, той материальной культуры, что окружала их каждый день и создавала облик различных эпох — одежды, украшений, оружия, доспехов. Нас заинтересовала материально-бытовая культура Северной Европы «эпохи викингов». Изучая ее, мы решили попробовать воссоздать своими руками элементы вооружения и доспехов этого периода и таким образом узнали об исторической реконструкции как одном из способов изучения истории.

Целью данной работы была разработка собственных технологий, позволяющих воссоздать отдельные образцы вооружения и доспеха Северной Европы VIII–XI веков с высокой степенью достоверности. Авторами была изучена история возникновения и развития оружия и доспеха указанного периода, технологии его изготовления, затем авторами были разработаны собственные технологии изготовления предметов вооружения, близких к средневековым прототипам.

Проделанная работа позволяет сделать следующие выводы.

Разработанная авторами технология проверена на практике. Модели оружия были реконструированы в приближенных к историческим условиях и с соблюдением соответствующих эпохе технологий; применяемые инструменты были большей частью современными. Авторам удалось создать реплики исторических образцов скрамасаксов, меча и боевого топора; работа над доспехом из кольчужного полотна продолжается в настоящее время. Таким образом, гипотеза о том, что возможна разработка технологии, позволяющей создать реплики оружия указанного периода с помощью современного набора инструментов и материалов, подтвердилась. Реплики, по отзывам экспертов (историки и опытные реконструкторы) обладают высокой степенью исторической достоверности.

Летом 2024 и 2025 гг. авторы стали участниками трех фестивалей: «Сибирский плацарм», «Города Солнца» и «Княжий двор». На них мы были приглашены как мастера; провели демонстрацию оружия и доспехов и мастер-классы по плетению кольчужного полотна. Интерес посетителей разных возрастов к нашим МК был очень велик; гости интересовались возможностью дальнейшего взаимодействия и обмена опытом. Это привело к созданию своего клуба «Медвежья Кузница», страницу которого в соцсетях поддержали подпиской гости вышеуказанных фестивалей. Планируется выступление авторов с публичными лекциями и мастер-классами, дальнейшее участие в фестивалях культур и исторической реконструкции летом 2026 г., а также иных мероприятиях, направленных на популяризацию истории. Авторы продолжают работу над кольчужным доспехом; начаты работы по реконструкции комплекта мужской одежды Северной Европы VIII—XI вв. Кроме данного периода, авторы работают над доспехом Высокого Средневековья — готовы шлем топхельм и латные поножи.

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



КРАЕВЕДЕНИЕ



ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В СУДЬБЕ МОЕГО ПРАДЕДУШКИ РАГУЛИНА ИВАНА ПЕТРОВИЧА

Курчин Иоанн Викторович

Научный руководитель Шербинина Вера Петровна

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Красненская средняя общеобразовательная школа имени М.И. Светличной», Белгородская область, с. Красное

Цель данного исследования: показать на примере семьи моего прапрадедушки Рагулина Ивана Петровича, неразрывную связь судьбы семьи и судьбы страны в годы великих испытаний

Задачи исследования:

- рассмотреть архивные документы о расстреле семьи моего прадедушки Рагулина
 Ивана Петровича;
 - проследить боевой путь Рагулина Ивана Петровича;
 - сохранить память о ратных подвигах моего прадедушки Рагулина Ивана Петровича;
 - изучить материал о возвращенных наградах.

Основными методами сбора фактического материала и решения задач послужили методы анализа и синтеза, наблюдения и познания. Сбор материала и написание работы осуществлялись в пределах объекта исследования и источников информации

Предмет исследования: Великая Отечественная война в судьбе Рагулина Ивана Петровича

Объект исследования: документы семейного архива: фотографии, копии наградных документов, архивные документы.

Новизна исследования заключается в представлении малоизвестных фактов из истории ветеранов Великой Отечественной войны, жителей Красненского района

Гипотеза исследования: Великая Отечественная война оставила заметный след в жизни Рагулина Ивана Петровича.

Выволы:

В ходе исследования о боевом пути моего прапрадедушки, выяснил, что судьба его – это судьба всего советского народа. Рагулину И.П. пришлось зашищать Родину от фашистских захватчиков на фронте, восстанавливать разрушенное войной хозяйство.

В результате проведенного исследования я пришел к следующим выводам:

- 1. Во время оккупации села Круглое была зверски расстреляна семья Рагулина И.П.: жена, старшая дочь Мария и отец Петр Дмитриевич. В живых осталась только младшая дочь Екатерина(моя прабабушка).
- 2. С марта 1943года и до июня 1945 года мой прапрадедушка Рагулин И.П. воевал в составе 169 танковой бригаде 8-м гвардейском танковом корпусе, автоматчиком.
- 3. Иван Петрович Рагулин мужественно сражался в Курской битве. За свой подвиг в этой битве был награжден своей первой медалью «За боевые заслуги».
- 4. В составе войск 8 танкового корпуса освобождал территории Украины, Польши и Германии.
- 5. Боевой путь ветерана отмечен боевыми наградами: Орденом Славы Третьей степени, Орденом Красной Звезды, медалью «За боевые заслуги».



ОНИ КОВАЛИ ТУ ВЕЛИКУЮ ПОБЕДУ, ИЛИ ИСТОРИЯ ЭВАКОГОСПИТАЛЕЙ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Мизонов Егор Антонович

Научный руководитель Еремина Ольга Викторовна

ГБОУ ПО «Классическая гимназия № 1 им. В. Г. Белинского», Пензенская область, г. Пенза

С началом Великой Отечественной войны в 1941 году, когда на фронте начались масштабные боевые действия, возникла острая необходимость в медицинской помоши для раненых солдат. Фронт быстро приближался к центральным регионам страны, и для обеспечения медицинского обслуживания требовалось создать сеть эвакуационных госпиталей. Пензенская область, расположенная на стратегически важной транспортной артерии, стала одним из ключевых мест для размешения таких учреждений.

Автор работы учится в одном из старейших образовательных учреждений России, в стенах которого в годы ВОВ был организован эвакогоспиталь 1648. В связи с этим фактом, а также основываясь на материалах справочника дислокации госпиталей РККА в 1941–45 гг. и военно-медицинских документов Военно-медицинского музея Министерства Обороны РФ, РГВИА, ЦАМО, были собраны и изучены материалы, связанные с формированием и функционированием эвакогоспиталей на территории Пензы и Пензенской области, а также проанализированы материалы, связанные с деятельность ряда медицинских работников. Это определило цель работы.

Залачи:

- 1. Знакомство с материалами Российского государственного архива военной истории и Центрального архива Министерства обороны Российской Федерации;
 - 2. Изучение исторических источников;
 - 3. Изучение историко-документальных материалов;

Актуальность состоит в изучении той части истории, которая не так часто озвучивается, но имеет важное значение для понимания масштаба деятельности народа в годы ВОВ и дает осознание вклада множества людей в победу. Новизна работы состоит в обрашении к материалам РГВИА, ЦАМО, Справочника дислокации госпиталей РККА в 1941–45 гг. и военно-медицинским документам Военно-медицинского музея Министерства Обороны РФ, соединении проанализированного материала с ранее известными источниками по теме работы.

ПРИМОРСКИЕ ВОДОПАДЫ КАК ОБЪЕКТЫ ЭКОТУРИЗМА

Переведенцева Алёна Алексеевна

Научный руководитель Сайчук Мария Александровна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Приморский край очень красив своей природой, особенно водопадами. Также, водопады являются не только источником красоты и вдохновения, но ещё он являются объектами экотуризма. Ведь один и тот же водопад, в одно и тоже время года, в зависимости от погодных условий, нельзя увидеть одинаковым дважды, он всегда будет разным. Все они уникальны и неповторимы.

КРАЕВЕДЕНИЕ 85



Экологический туризм – это форма туризма, которая ставит перед собой цель сохранения и защиты природы и окружающей среды. Экологический туризм предлагает возможность путешествовать и отдыхать в экологически чистых уголках природы, где можно насладиться её красотой и разнообразием. Он также способствует развитию местных сообществ и сохранению культурных традиций.

В настоящее время в Приморском крае активно развивается экологический туризм, который привлекает все больше туристов со всего мира. Однако, для дальнейшего развития этого направления необходимо решить ряд проблем, связанных с инфраструктурой, экологическим образованием и просвещением туристов, а также поддержкой со стороны государства и местных властей.

Водопады играют важную роль в экотуризме, так как они являются источником чистой воды и местом обитания многих видов животных и растений. Кроме того, они способствуют сохранению биоразнообразия и поддержанию экологического баланса в регионе.

В практической части мы разработали экологический туристический маршрут N° 1 и N° 2 на неделю из города Владивостока по водопадам Приморского края в составе организационной группы. Первый маршрут предполагает выезд и возвращение в город Владивосток и рассчитан на 7 увлекательных маршрутов. Для второго маршрута подобрана база отдыха для проживания, идеально расположенная относительно мест посещения.

Экологический туризм – это направление туризма, предполагающее посещение территорий, не затронутых антропогенным воздействием. Целью поездок является получение информации о природе посещаемого региона, знакомство с культурой, этнографией, археологическими и историческими достопримечательностями.

ОБРАЗ РОДНОГО СЕЛА КАК ПРОСТРАНСТВО ЛИТЕРАТУРНОЙ ПАМЯТИ

Майоров Альберт Алексеевич

Научный руководитель к.ф.н. Найданова Виктория Аюшеевна

МОУ Сужинская СОШ, Республика Бурятия, с. Сужа

Каждый населённый пункт имеет свою историю названий. Название – это не только «визитная карточка» улицы, но своеобразный памятник той эпохи, в которую оно возникло. Ведь названия улиц возникли не сразу, их происхождение идет из истории становления села, раскрывая исторические корни наших предков.

Цель исследования: узнать значение названия улиц, названных в честь известных писателей.

Задачи исследования:

- изучить краткие биографии писателей, именем которых названы улицы у. Нур-Селение;
 - изучить публицистическую литературу по истории села;
- методом анкетирования узнать, знают ли учащиеся нашей школы писателей, именем которых названы улицы у. Нур-Селение;

Методы исследования: _

- работа в библиотеке (информационный поиск по исторической и краеведческой литературе;
 - опрос, беседа;
 - анализ информации; статистическая обработка данных.



Улица имени Бавасана Доржиевича Абидуева. Бавасан Абидуев () – один из зачинателей бурятской советской детской литературы. За короткий жизненный и творческий путь он вложил большой вклад в развитие бурятской детской литературы. С наибольшей полнотой литературный дар поэта проявился в произведениях, написанных для детей. Автор сказок – «Шаалай Шаанай хоёр» (Шалай и Шанай) (1938), «Тэхэ бабанын түүхэ» (Храбрый козленок Бабана) (1938), «Эреэн гүрөөһэ эмээлэгшэ» (Оседлавший тигра) (1938), «Котии баатар» (Котий батор) (1939), «Үрэмшөө» (Летучая мышь) (1939), многократно изданных в Улан-Удэ. Сказки переведены на русский язык В. Замятиным, А. Щитовым, Н. Дамдиновым.

Бавасан Абидуев – один из основоположников бурятской переводческой школы. Был одним из лучших переводчиков на бурятский язык политической и художественной литературы. Его перу принадлежат переводы произведений Н. Островского «Как закалялась сталь», «Рожденные бурей», стихотворений В. Маяковского.

Улица имени Даширабдана Одбоевича Батожабая. Даширабдан Батожабай () – поэт, прозаик, драматург. Как драматург Д. Батожабай создал множество пьес. Наиболее значительные из них: «Сказание о матери» (1967), «Огненные годы» (1969), «Урбан женится» (1970), «Грозовой ливень». В центре большинства пьес – морально-этнические проблемы современной автору жизни. Успешно работал Д. Батожабай не только как создатель оригинальных драматических произведений, но и работая заведующим литературной частью Бурятского театра драмы, активно содействовал формированию его репертуара. Им переведены на бурятский язык произведения писателей – В. Шукшина, А. Вампилова, Б. Васильева, А. Бальбурова и др. для постановки на сцене театра.

Вершиной творчества писателя является роман-трилогия «Похищенное счастье» (1966), отражающий огромный период жизни бурятского народа на рубеже XIX–XX веков.

Улица имени Хоца Намсараевича Намсараева. Хоца Намсараев (1889-) – поэт, прозаик, драматург, один из основоположников бурятской советской литературы. Богатое литературное наследие отражено в сборниках рассказов «Тиимэ байгаа» (Так было) (1936),
«Алтан хүбшэргэй» (1941), в драматических произведениях – «Харанхы» (Темнота) (1919),
«Дамби жоодшо» (Оракул Дамби) (1920), «Тёмная жизнь» (1921), «Тайшагай ташуур»
(Кнут тайши) (1943), «Жаргалай түлхюүр» (Ключ счастья) (1945), «Жэгжүүритэ гурбан»
(1946). В 1935 г. вышла в свет повесть «Цыремпил» – одно из выдающихся произведений бурятской советской литературы, который заложил основу романа «Үүрэй толон»
(На утренней заре), изданный в 1950 г. В разные годы он публикует сборники повестей
«Нэгэтэ һүни» (Однажды ночью) (1938), «Илалтын туяа» (Луч победы) (1942), «Алтан зэбэ»
(Золотая стрела) (1946). Тонкий знаток фольклора, осуществил литературную обработку
и опубликовал народные поэтические шедевры «Аламжи Мэргэн», «Сагаадай Мэргэн»,
«Харалтуур хаан». С 1957 по 1959 гг. впервые в истории литературной жизни Бурятии
выходит собрание сочинений Х. Намсараева в 5 томах, переизданное в 1986–1989 гг.

Произведения X. Намсараева переведены на русский язык В. Ференсом, В. Авдеевым, И. Френкелем, С. Дунаевым, С. Метелицей, С. Шервинским, М. Степановым, М. Шихановым, Н. Очировым, переведены также на монгольский, калмыцкий, якутский, тувинский, узбекский языки.

Таким образом, имена выдающихся классиков бурятской литературы украшают улицы нашего села. В селе есть улица Хоца Намсараева, Бавасана Абидуева, Даши-Рабдана Батожабая, Солбонэ Туя ...

КРАЕВЕДЕНИЕ 87



В результате исследования мы выяснили, что названия улиц для населения являются образом родного села как пространство литературной памяти.

ВКЛАД МОЕЙ СЕМЬИ В ВЕЛИКУЮ ПОБЕДУ

Чагдурова Эржена Алексеевна

Научный руководитель к.ф.н. Найданова Виктория Аюшеевна

МОУ Сужинская СОШ, с. Сужа, Республика Бурятия

В настоящее время изучение своей семьи и родословной стало особенно актуальным. **Цель:** формирование представлений об истории моей семьи и родословной.

Задачи:

- собрать материалы о моей семье на основе воспоминаний и записей родственников.
 - систематизировать материал и сделать выводы.

Методы исследования:

- интервью;
- фотосъемка;
- работа с интернетом, фотоальбомами и документами.

Практическая значимость данного исследования в том, что я смогу рассказать моим родственникам, друзьям, одноклассникам о моих предках, о тех людях с кого мы можем брать пример, на кого мы можем равняться.

Биография Степанова Александра Ефимовича. Мой прадедушка с маминой стороны Степанов Александр Ефимович родился 05.02.1915 года в улусе Бутукей Нукутского района Иркутской области. Закончил школу в селе Нукут. Затем поступил в армейское училише. Служил в кавалерийском полку, так как с детства очень хорошо держался в седле.

Когда началась война он был уже помошником командира взвода, а в конце войны стал младшим лейтенантом и командиром сабельного взвода. Во время Великой Отечественной войны участвовал на 2-м и 3-м Украинском фронте. За свои боевые заслуги был награжден орденом «Красной звезды», медалями «За победу над Германией» и «За взятие Будапешта». Орден «Красной звезды» он получил во время наступательных боев в районе северных Альп (Австрия), где во время сильного снегопада он со своим взводом несколько часов отбивал яростные атаки врага, чем способствовал продвижению эскадрона вперед. В этом бою он истребил несколько фашистских офицеров и захватил пулемет врага.

Биография Арьяина Жамсарана Арьяевича. Мой прадедушка с папиной стороны Арьяин Жамсаран Арьяевич родился в 1906 году в селе Жаргаланта Селенгинского района. Получил педагогическое образование, стал учителем истории. В 1932 году при открытии 4-летней школы с. Нижняя-Иволга Иволгинского района был назначен директором по направлению партии.

Во время Великой Отечественной войны был разведчиком, имел несколько наград. К сожалению, сведения о них не сохранились. Женился на моей прабабушке Бадмаевой Бутэд Цыреновне, уроженке с. Оронгой, у них родилось семеро детей. В 1950–1960-х годах работал учителем истории в селах Гильбира и Оронгой. В Оронгое он также был заведующим избой-читальней и книгоношей. Книгоноша – это тот, кто разносит книги на дом. Затем они со всей семьей переехали в село Селендума Селенгинского района,



где прадедушка работал директором вечерней школы. Умер он в 1973 году. По воспоминаниям родственников имел звание «Заслуженный учитель» и «Отличник народного образования».

В селе Жаргаланта в доме культуры можно увидеть генеалогическое древо моей семьи. Составлено было оно еще до рождения моего отца, поэтому заканчивается на моем деде Зорикто Жамсарановиче. Род мой называется Абагануудай (Абанат) и я 12 колено в этом роду. Мой прадедушка Жамсаран был сыном Арьи.

Мои прадеды внесли огромный вклад в победу над фашистской Германией приняв участие на фронтах Великой Отечественной войны: Александр Ефимович участвовал во взятии Будапешта и Германии, Жамсаран Арьяевич был разведчиком, оба награждены многими орденами и медалями. Я горжусь своими прадедами!

ПОГРУЖЕНИЕ В КУЛЬТУРУ САХАЛИНСКИХ КОРЕЙЦЕВ: ВИРТУАЛЬНЫЙ РЕЦЕПТ КИМЧИ

Рузанов Андрей Владимирович

Научный руководитель Марченко Татьяна Викторовна

МКУ ДО «ДДТ» с. Новопокровка, Приморского края, Красноармейского Муниципального Округа

В современном мире, где глобализация часто приводит к стиранию культурных различий, сохранение локальных традиций становятся особенно важными. Сахалинская Корея имеет богатую историю и уникальную культурную идентичность, которая формировалась под влиянием как традиционной корейской культуры, так и особенностей жизни на Сахалине. Очень важно сохранить культурное наследие корейцев, проживающих в приморье, это имеет большое значение как для самих представителей этой этнической группы, так и для всего многонационального общества России.

Современные информационные технологии предлагают разнообразные инструменты и подходы для сохранения культурного наследия, делая этот процесс более эффективным, доступным и долговечным. Виртуальная реальность – это полностью смоделированное трёхмерное пространство с ощущением полного присутствия в нём посредством специальных гаджетов.

Целью проекта является разработка VR-приложения, которое позволит пользователям познакомиться с культурой сахалинских корейцев и узнать рецепт приготовления традиционного блюда – кимчи. Данный проект будет способствовать сохранению культуры сахалинских корейцев, а также привлечет новое поколение к изучению их истории.

В ходе работы над проектом изучена история и культура сахалинских корейцев, включая их традиции, обычаи и особенности национальной кухни. Это позволило лучше понять и оценить уникальность этой этнической группы. Также собрана информация о рецепте приготовления кимчи сахалинскими корейцами, что дало возможность воссоздать аутентичный процесс приготовления этого блюда в виртуальном пространстве. Разработана концепция и сценарий vr-приложения, которые позволили создать интерактивный и познавательный опыт для пользователей. Созданы 3d-модели ингредиентов и кухонной утвари, используемых при приготовлении кимчи, что добавило реалистичности и детализации виртуальному рецепту. Написан код для управления приложением и реализации сценария, что обеспечило функциональность и интерактивность приложе-

КРАЕВЕДЕНИЕ 89



ния. Протестировано приложение и внесены необходимые исправления, что позволило улучшить качество и удобство использования приложения.

Практическая значимость проекта «погружение в культуру сахалинских корейцев: виртуальный рецепт кимчи» заключается в создании образовательного ресурса. Виртуальный рецепт кимчи может стать образовательным ресурсом для изучения культуры сахалинских корейцев и их традиционных методов приготовления пиши. Он может быть использован в школах, колледжах и университетах для обучения студентов истории, культуре и традициям разных народов. Проект способствует популяризации культурного разнообразия и развитию межкультурного диалога. Он предоставляет возможность познакомиться с традициями и обычаями сахалинских корейцев, а также узнать больше об их истории и культуре.

Использование современных информационных технологий для создания виртуального рецепта кимчи оказалось успешным решением. Оно позволило сделать процесс изучения культуры более интерактивным и увлекательным, а также привлечь молодую аудиторию, интересующуюся новыми технологиями.

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



КУЛЬТУРОЛОГИЯ



ЖИВОПИСНЫЙ ОБРАЗ ГОРОДА В ТВОРЧЕСТВЕ МАГАДАНСКИХ ХУДОЖНИКОВ

Иванов Серафим Андреевич

Научный руководитель Якубек Анастасия Владимировна

МФЩУ «Гимназия (английская)», Магаданская область, г. Магадан

Магаданское изобразительное искусство зародилось в 30-е годы прошлого века. Первые художники были заключенными СевВостЛага. В 1957-м в Магадане было создано областное отделение Союза художников РСФСР, которое за все эти годы приняло в свои ряды более ста живописцев, графиков, скульпторов. Художники всегда вдохновлялись Магаданом. «Героями» картин становились исторический центр, окраины, новые микрорайоны. Мастера писали город в разное время года в самых разных художественных стилях. В магаданских школах о местных художниках не рассказывают ни на уроках ИЗО, ни на уроках «Разговоры о важном». Нам кажется, что знакомство с судьбами и творчеством местных живописцев и графиков – это тоже краеведение. То, что составляет культурный код малой родины и учит патриотизму.

Цель исследования – на основе анализа творчества магаданских художников сформировать целостный живописный образ города.

При изучении публикаций и книг мы столкнулись с проблемой: никто из искусствоведов не обобщил творчество магаданских мастеров по выбранной теме. И в этом новизна исследования. В областном краеведческом музее мы изучили сто работ, написанных с середины 1830-х годов до наших дней, на которых изображен Магадан.

Мы поделили произведения искусства на пять групп:

- реалистические работы (представляют интерес не только художественный, но и исторический; например, акварели 3. Вагановой и Г. Данилова, гравюры В. Фентяжева, графика В. Гришина);
- картины с «измененной реальностью» (реально существующие дома художники располагают по-своему для создания обобщенного образа города; например, картины В. Праскова «Букет Магадана» и А. Мягкова «Город-1»);
- работы с «дополненной реальностью» (реалистичный Магадан дополняется вымышленными объектами; например, картины В. Цирценса «Магадан» и «Тост за друзей», А. Пилипенко «Театр» и А. Клевакина «Праздник зимы»);
- картины-впечатления (абстрактные работы, вдохновленные Магаданом; например, живопись А. Мягкова «Город» и В. Мягкова «Город на берегу»);
- картины с подтекстом (философский уровень понимания Магадана; например, картины А. Пилипенко «Большая рыба в городе» и «Город 413», триптих В. Мягкова «Город мастеров»).

Главные выводы нашего исследования:

- магаданские художники наследники разных эстетических традиций, Магадан они пишут в самых разных стилях (реализм, символизм, сюрреализм, постимпрессионизм, и т.д.);
- некоторые мастера не придерживаются какого-то одного художественного направления, сначала пишут Магадан в романтической манере, спустя годы в стиле сюрреализма;
- магаданские живописцы и графики всегда вдохновлялись Магаданом и смогли за последние 90 лет создать обобщенный портрет города-легенды, живой и многогранный,



где неприкрашенный реализм соседствует с философской мудростью, романтикой и лирической мечтательностью написанный в разных художественных стилях и направлениях.

Данное исследование может быть использовано на уроках МХК и краеведения, а также стать основой для цикла лекций или специального курса, который познакомит слушателей с историей магаданского отделения Союза художников России и самыми яркими его представителями.

ЭЛЕМЕНТЫ НЕОГОТИКИ В АРХИТЕКТУРЕ Г. ВЛАДИВОСТОКА

Гизатуллина Милана Талгатовна Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Во Владивостоке, несмотря на его молодость, есть немало старинных зданий, имеюших историческую ценность и привлекающих внимание всех без исключения гостей приморской столицы. Архитектура старого Владивостока удивляет разнообразием стилей. Православные часовни соседствуют с лютеранской кирхой, некоторые каменные здания напоминают рыцарские замки романского стиля, неоготика соседствует с купеческими домами, построенными в стиле затейливого русского барокко, особняки с элементами классицизма стоят напротив домов, в которых угадывается восточная архитектура. Попадаются и здания, объединяющие несколько стилей сразу.

Процессы стилеобразования на Дальнем Востоке были так спрессованы во времени, что одновременно развивалось несколько направлений, вдохновлённых эстетическими предпочтениями различных групп заказчиков, основными из которых являлись: военноадминистративная прослойка, представители крупного капитала и купечество, чьи вкусы были наиболее эклектичны. Характерной чертой всех дальневосточных построек было типичное для эклектики понимание здания как остова и декора на нем. Декор носил стилеобразующий характер, отдельные элементы образовывали устойчивые комбинации и широко применялись в архитектуре. Так, использование лепнины, руста, скульптуры указывало на ретроспективизм в русле барочно-ренессансных традиций; использование натурального камня и омегообразных окон являлось знаком ар-нуво; балясины, кокошники, килевидные арки и бочкообразные завершения были отсылкой к русскому стилю вообще и мотивам царствования Алексея Михайловича в частности. Наименее изучены в истории архитектуры Дальнего Востока готические мотивы, находившиеся на периферии основных стилистических поисков. Меж тем, среди заказчиков крупных построек важную роль играли немецкие коммерсанты (Торговый дом «Кунст и Альберс»), которым принадлежало множество зданий во всех крупных городах Дальнего Востока. В архитектурном наследстве как этой фирмы, так и других торговых компаний, принадлежавших немецким коммерсантам, ностальгические средневековые мотивы были весьма значительны. Готицизмы на Дальнем Востоке требуют отдельного изучения.

Интерпретация «неоготики» в рамках кирпичного стиля и модерна давала достаточно убедительный результат, а диффузия средневековых европейских мотивов и национальной традиции, наглядно читаемая в декоре особняков высшего звена менеджмента иностранных фирм, позволяла более органично примирить условную «готику» с особенностями русской ментальности.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ 93



Актуальность данного исследования заключается в представлении стиля неоготики как компонента архитектурного облика Владивостока. В ходе работы мы изучили историю появления неоготики в Европе и во Владивостоке, а также узнали, что есть отдельное течение данного стиля: русская неоготика; выявили характерные черты стиля: адаптированные под современные условия строительные материалы и технологии, такие как металл, железобетон, стекло и кирпич, имитирование элементов готики ради красоты, не всегда сохраняя их функциональность, многоугольные формы, такие как круговые или восьмигранные башни; большие витражи с яркими цветовыми схемами – крупные цветные окна с изображениями библейских сцен или гербов; в русской неоготике часто используется белое обрамление, что очень напоминает традиционный русский стиль; крипты, часовни и другие элементы, характерные для средневековой архитектуры; острые арки – стрельчатые арки, характерные для готики, были широко использованы и в неоготике; высокие башни и шпили; кружевной каменный декор; стрельчатые окна; элементы, символизирующие духовность; вимперги над окнами или порталами (входами); пинакли; фиалы; изучили образцы неоготики во всемирно известных зданиях, увидев, как четко выражены все основные черты этого стиля; сопоставили стилевые особенности зданий Владивостока с чертами всемирно известных зданий – это привело нас к тому, что на большинство зданий можно найти ту постройку, которой вдохновлялись архитекторы и заказчики, т.е. некоторые строения действительно имеют аналоги в нашем городе.

Подчеркнем, что на становление стилевой архитектуры в г. Владивостоке оказали влияние переселенцы из Европы и архитекторы из центральной России, которые были направлены на строительство нового города (например, польские переселенцы повлияли на строительство католического храма, который был построен в стиле «готического возрождения»). Благодаря этому в архитектуре Владивостока звучат ноты неоготики и так называемой русской неоготики.

Исследования ряда памятников подтверждают, что особенности владивостокской неоготики определились её заимствованиями элементов архитектуры Европы и центральной России.

Авторитет города может возрасти благодаря накоплению узнаваемых зданий. Сопоставление с мировыми классическими образцами стиля неоготики позволяет сделать вывод, что во Владивостоке также немало запоминающихся зданий, что может быть основой для туристических маршрутов.

РОЛЬ ВИДОВЫХ ПЛОЩАДОК В ВОСПРИЯТИИ ГОРОДА (НА ПРИМЕРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ВЛАДИВОСТОКА)

Жукова Арина Андреевна

Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Цель работы – сравнить смотровые (видовые) плошадки Владивостока и Санкт-Петербурга для выявления их роли в облике города. Актуальность темы заключается в том, чтобы на примере двух городов с разными природными и архитектурными факторами рассмотреть благоустройство обзорных плошадок.

Видовая плошадка-место, в котором человек может обозревать красивые пейзажи, архитектуру. Отличие от смотровой: человек не планирует это место в своем маршруте.



Под смотровой плошадкой понимается обустроенная точка наблюдения, с которой можно осуществлять панорамное обозрение окружающей местности с максимальной детализацией составных частей.

Роль смотровых площадок в городе заключается в том, что они предоставляют возможность обозревать красивые пейзажи и архитектуру. Такие места пользуются спросом у горожан и туристов, служат местом для знакомства с местностью, фотосессий, романтичных моментов и дружеских встреч.

Мы выделили несколько обзорных плошадок Санкт-Петербурга и Владивостока Обзорные плошадки Санкт-Петербурга:

- 1. Смотровая площадка Казанского собора
- 2. Смотровая площадка Исаакиевского собора
- 3. «Невская панорама»
- 4. Думская башня
- 5. Смотровая площадка на колокольне Владимирского собора
- 6. Яхтенный мост
- 7. Крыша в пространстве «Бертгольд центр»

Обзорные площадки Владивостока:

- 1. «Орлиное гнездо»
- 2. Смотровая площадка на Морском вокзале
- 3. Смотровая площадка в Нагорном парке
- 4. Обзорня площадка у Мариинского театра
- 5. Обзорная площадка у Токаревского маяка
- 6. «Ротонда»
- 7. Обзорная площадка на улице Добровольского

При сравнении смотровых плошадок Владивостока и Санкт-Петербурга я могу сделать вывод о том, что они имеют разное происхождение. Во Владивостоке они созданы в основном природой и находятся на сопках, а в Санкт-Петербурге смотровые плошадки созданы искусственно и находятся на архитектурных объектах. Но при этом они имеют кое-что общее-это их важность в городе.

Во Владивостоке популярностью пользуются как смотровые, так и видовые площадки. Из-за их расположения человек может посетить их спонтанно. В Санкт-Петербурге больше распространены смотровые площадки, так как они находятся в местах архитектурных достопримечательностей и до них людям приходится добираться целенаправленно.

ИЗУЧЕНИЕ АРХИТЕКТУРЫ РОССИИ XVIII-XIX ВЕКОВ НА ПРИМЕРЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Аторина Валентина Константиновна

Научный руководитель Дьячкова Алина Николаевна

МОУ Ракитянская СОШ № 2 имени А.И. Цыбулёва, Белгородская область, п. Ракитное

Архитектура XVIII–XIX веков в России является важным элементом культурного наследия страны, играющим значительную роль в формировании ее уникального облика. Этот период характеризуется переходом от барокко к классицизму и ампиру, что отражает не только художественные, но и социально-политические изменения. Архитектура этого времени воплощает в себе как величие империи, так и стремление к гармонии

КУЛЬТУРОЛОГИЯ 95



и совершенству форм. Важно также отметить, что архитектурное наследие этого периода сохраняется не только в крупных городах, но и в более удаленных регионах России, в том числе в Белгородской области, где сохранились интересные примеры зданий и сооружений, являющихся частью исторического и культурного контекста.

Актуальность исследования заключается в необходимости сохранения и реставрации архитектурных памятников XVIII–XIX веков, особенно в регионах, таких как Белгородская область, где эта тема недостаточно изучена. Современные изменения в урбанистическом ландшафте могут угрожать сохранности таких объектов, и поэтому важно проводить исследования, направленные на изучение особенностей архитектуры этого времени, ее значимости и состояния на сегодняшний день.

Проблемой исследования является выявление особенностей архитектуры XVIII– XIX веков в России, а также анализ состояния и сохранности памятников этого периода на территории Белгородской области. Важным аспектом является также понимание роли архитектуры в культурном наследии региона.

Целью данного проекта является изучение архитектуры XVIII–XIX веков в России и Белгородской области, с акцентом на анализ значимых архитектурных объектов и их состояния на сегодняшний день.

Для достижения поставленной цели в проекте будут решены следующие задачи:

- 1. Изучение основных архитектурных стилей XVIII–XIX веков, их особенностей и влияния на развитие архитектуры России.
 - 2. Анализ памятников архитектуры XVIII–XIX веков в Белгородской области.
 - 3. Оценка состояния и сохранности архитектурных объектов в регионе.
- 4. Разработка рекомендаций по сохранению исторической архитектуры Белгородской области.

Объектом исследования являются памятники архитектуры XVIII–XIX веков, расположенные на территории России и Белгородской области.

Предметом исследования является архитектурный стиль и его развитие, а также состояние и сохранность объектов на текущий момент.

Гипотеза проекта заключается в предположении, что архитектурные памятники XVIII– XIX веков в Белгородской области сохранили значительную часть своих исторических и культурных особенностей, несмотря на влияние времени и модернизации.

Научная значимость проекта заключается в расширении знаний о развитии архитектуры XVIII–XIX веков в России, а также в углубленном анализе особенностей архитектурных памятников Белгородской области.

ЖИЗНЬ И ТВОРЧЕСТВО ВЯЧЕСЛАВА МИХАЙЛОВИЧА ЗАЙЦЕВА – УРОК ПОДЛИННОГО ПАТРИОТИЗМА

Самосейко Павел Александрович

Научный руководитель Соболевская Зоя Трофимовна

Государственное казённое общеобразовательное учреждение Московской области кадетская школа-интернат с первоначальной летной подготовкой имени трижды Героя Советского Союза А.И. Покрышкина, г. Фрязино

Актуальность исследования обусловлена тем, что в этом году издан Указ Президента России Владимира Путина от 17 апреля 2025 года. Этот указ внёс изменения в правила ношения военной формы. Указ «О военной форме одежды, знаков различия военнослу-



жаших и ведомственных знаков отличия» был подписан 11 марта 2010 года Президентом Дмитрием Медведевым. Безусловно, важное место в жизни военнослужашего занимает военная форма. Качество её моделирования и пошива обеспечивает творческий труд художника-модельера.

Замечательная ассоциация, которая заслуживает своего внимания.

Наша лётная кадетская школа-интернат расположена на окраине города Фрязино, а на расстоянии порядка десяти километров в Каблуково находится «Творческий центр». Этот «Творческий центр» в будушем музей – усадьба, в которой выдающийся художникмодельер, подлинный патриот своего Отечества Вячеслав Михайлович Зайцев завещал собрать коллекцию своей творческой деятельности – костюм, живопись, графику, фотографию за весь период своей жизни. «Творческий центр» в Каблуково находится в 70 км от Москвы. Архитектурный ансамбль был спроектирован замечательными специалистами из архитектурной мастерской в городе Шелково. Вячеслав Михайлович Зайцев похоронен в городе Шелково на Жегаловском кладбише. История рядом с нами.

Стало быть, цель данного проекта – философское осмысление жизни и деятельности Вячеслава Михайловича Зайцева – художника-модельера, как урока подлинного патриотизма.

И так, Вячеслав Михайлович Зайцев – выдающийся дизайнер моды, живописец, график, художник-модельер костюма, заслуженный деятель искусств Российской Федерации, лауреат Государственной премии Российской Федерации, профессор.

Пытливый по натуре, всматриваясь в жизнь он пришёл к выводу, что красивая одежда человека играет огромную роль в его жизни. Это привело его в 50-е годы прошлого века в Московский текстильный институт, который он окончил с отличием в 1962 году.

Началась напряжённая творческая жизнь художника-модельера, которая увенчалась тем, что он стал «равным среди равных» в год своего пятидесятилетия. В работе исследованы три периода его творческого восхождения к триумфу.

Вячеслав Михайлович воспринимается на Западе, как лидер русской моды. Его высокий авторитет выразился в присвоении ему на Западе имя «Красный Диор», которое подчёркивает органическую связь уникального искусства русского модельера с лучшими традициями мировой моды. Вячеслав Михайлович демонстрировал образцы русской моды за рубежом в США, Канаде, Японии, Франции, Югославии и в многих других странах. Данным проектом мы отдаём дань уважения нашему выдающемуся соотечественнику художнику-модельеру Вячеславу Михайловичу Зайцеву.

Для нас всех его жизнь и творчество является высоким нравственным ориентиром.

МУРАЛ КАК ФОРМА СТРИТ-АРТА (НА ПРИМЕРЕ Г. ВЛАДИВОСТОКА)

Хмельницкая Екатерина Павловна Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Одной из форм самовыражения стал стрит-арт – уличное искусство, обладающее социальной направленностью и протестным характером. Художники создают свои произведения не только для выражения себя, но и для того, чтобы обратить внимание на важные проблемы общества.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ 97



Владивосток один из тех городов России, в котором стрит-арт занимает важное место в облике часть города. Муралы стали неотьемлемой частью облика города, так же как море и сопки. Поэтому исследование уличного искусства в облике города Владивосток, его видов и современных форм проявления видится нам актуальным, особенно на сегодняшний день.

Цель данной работы – обозначить особенности мурала как вида стрит-арта в формировании современного облика Владивостока.

Мурал представляет собой значимое арт-явление, имеющее свою уникальную структуру и общекультурный статус. Мурал – это уникальный вид монументальной живописи, в котором присутствуют черты как традиционной фрески, так и современного стрит-арта.

В нашем исследовании мы сосредоточимся на муралах, созданных художниками монументальной мастерской «33+1», а также арт-группами «Мураед» и «Concrete Jungle

Одно из важных мест средоточия муралов – владивостокская «миллонка». Сообщество художников «33+1» в 2010 году украсило квартал серией муралов "Обитатели Миллионки". Они выполнены в технике "сграфитто". Сегодня в этом историческом районе владивостока можно увидеть шесть муралов.

Особое место в стрит-арте занимают муралы с тематикой Амурского тигра. Амурский тигр-краснокнижное животное, которое обитает в Приморском крае. Во Владивостоке это животное знает каждый; его любят и уважают. Поэтому по городу можно увидеть муралы посвященные этому животному.

На стенах Владивостока можно увидеть и муралы приезжавших на фестивали художников Стену у кинотеатра «Океан» раскрасил в традициях Пабло Пикассо в 2012 году известный канадский художник Карлито Дальседжио. Он изобразил фантастических птиц с человеческими глазами, воздушных змеев и морские раковины. Сам Карлито называл свою психоделическую черно-белую роспись на красном фоне «окном в мечту» – «Явление свободного духа».

У здания владивостокского цирка можно увидеть фантасмагоричный рисунок, на котором изображен дракон, медведь на велосипеде с высунутым языком, жираф, артисты цирка и зрители на трибунах, похожие на героев мультфильма «Шайбу! Шайбу!». «Автор эскиза – Макс Майз, художник-татуировшик, основатель мастерской Mikeneko.

Мурал «Окно в Европу» использует элементы фасада и силуэта здания и включает эти элементы в композицию. Окна, трубы, пристройки, дверные проемы и тротуарные фонари стали частью небольшой европейской деревни. Авторы проекта мастерская Concrete Jungle.

Комфорт человека в городской среде и качество его жизни зависят не только от чистоты, отсутствия шума и неприятных запахов, но и от наличия зеленых насаждений, зон отдыха с удобным оборудованием и хорошей информационной организации. Также важно единство визуального облика всех элементов среды, включая архитектуру, дизайн и ландшафт, гармонично сочетаясь с природой. Одним из наиболее ярких аспектов визуального восприятия являются элементы современного искусства и арт-дизайна, такие как арт-объекты. Стрит-арт, как новое направление искусства, стал формой самовыражения художников в городской среде, интегрируя традиционные художественные формы в архитектурный контекст. Уличные объекты для художников стрит-арта становятся важной частью их произведений.

Подводя итог сказанному, можно сделать вывод, что стрит-арт является частью Владивостока. Каждый художник, приезжающий во Владивосток, рисует мурал в котором



можно найти облик этого города. За последние 10 лет во Владивостоке появилось много новых, ярких и интересных муралов, которые точно стоит посетить если оказаться в этом красивом городе.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ 99

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



ЛИНГВИСТИКА



ВЛИЯНИЕ МЕСТНОГО ДИАЛЕКТА НА РЕЧЕВУЮ КУЛЬТУРУ ШКОЛЬНИКА

Табуншикова Дарья Андреевна

Научный руководитель Тюмейко Наталья Анатольевна

МБОУ «Гимназия N° 3» г. Белгорода, Белгородская область, г. Белгород

Когда мы слышим диалектное слово, то не сразу понимаем, о чем идет речь. Диалект – разновидность языка, которая употребляется как средство общения между людьми, связанными между собой одной территорией. Мы знакомимся с ними, получая сведения о названиях предметов быта.

Как бы ценен ни был местный диалект в народе, нужно учитывать его влияние на речь современного школьника. Местный говор для многих становится родным языком. Школьники должны понимать, что они очень часто нарушают нормы произношения изза усвоенного с раннего детства говора. Но не только диалектные слова препятствуют нормальному речевому развитию подростков. Наравне с диалектами в нашей речи укрепилось еще и диалектное произношение, которое свойственно для каждой местности.

Проблема: подростки из-за усвоенного с детства говора нарушают нормы речи, используя в лексиконе диалектное произношение слов и диалектные слова.

Актуальность проблемы:

- 1. диалектные слова непонятны жителям другой местности. Необходимо знать значения диалектных слов.
- 2. сдача экзаменов по русскому языку проверяет владение навыками письменной речи в соответствии с нормами литературного языка.

Цели:

- 1. Изучение местного диалекта и проблемы его влияние на речевую культуру школьника
 - 2. Нахождение способов борьбы с диалектизмами
- 3. Привлечение внимания школьников к проблеме необходимости освобождения речи от диалектов и диалектизмов.

Способы достижения цели: интервью у жителей Белгородской области, анкетирование учащихся гимназии N° 3, работа с ресурсами интернет и материалами школьной библиотеки.

Задачи:

- 1. Поиск материала по теме «Диалектная лексика».
- 2. Беседа с жителями Белгородской области.
- 3. Проведение анкетирования учащихся гимназии № 3.
- 4. Подведение итогов беседы и анкетирования.
- 5. Составление словаря диалектных слов, используемых жителями Белгородской области, а также подбор синонимов к ним.



МОДЕЛЬ ВЕРБАЛЬНОГО И НЕВЕРБАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ФРАНЦУЗОВ В СЕРИИ КОМИКСОВ О ПРИКЛЮЧЕНИЯХ АСТЕРИКСА И ОБЕЛИКСА

Шашина Елизавета Алексеевна

Научный руководитель Ильина Лариса Ивановна

МБОУ СШ № 64, Красноярский край, г. Красноярск

Тесное взаимодействие иноязычных культур в современном обществе, а также расширение связей во всех сферах человеческой деятельности приводит к осознанию все большей необходимости изучения иностранных языков. Для успешного решения данной задачи меняется содержание обучения, появляются разнообразные методики, а также ведётся поиск средств обучения, которые способствуют эффективному изучению как самого иностранного языка, так и менталитета, и психокультуры его носителей. Иными словами для акта успешного коммуникативного взаимодействия в современной языковой политике характерно объединение как лингвистических, так и паралингвистических средств общения, что собственно и является темой нашего научного исследования. Автор работы через ситуации невербального общения в серии комиксов про Астерикса и Обеликса изучил жестовую коммуникацию французов как отражение специфики национального характера и коммуникативного поведения народа.

В первой главе мы рассмотрели понятия и классификации вербального и невербального общения как социальной формы взаимодействия и историю создания французских комиксов.

Вторая глава посвящена результатам анкетирования учащихся школы и изучению и распределению жестовых ситуаций в комиксах про Астерикса, согласно классификации Дэвида Льюиса.

В заключении автор работы делает вывод, что особенность комикса, который передаёт содержательное восприятие в двух форматах, языковом и жестовом, способствует устранению трудностей при интерпретации содержания, даёт представление о национальных особенностях, культурных традициях, коммуникативном подходе к естественному разговорному языку и показывает специфику невербального поведения страны изучаемого языка. Поэтому, мы однозначно убеждены, что обучение невербальному коммуникативному поведению, должно осуществляться наряду с обучением языковым навыкам, потому что это, возможно, такой же важный аспект обучения иностранному языку, как и обучение чтению, письму, говорению и пониманию.

АНАЛИЗ ОМОНИМИИ В ОРИГИНАЛЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ 《施氏食獅史》 «SHĪ SHÌ SHÍ SHĪ SHĬ», В СКОРОГОВОРКАХ И СКАЗКАХ

Атагишиева Алина Андреевна

Научный руководитель Петрова Елена Валериевна

ЦДО «Лингвист», Пензенская область, г. Пенза

Китайский язык изучаю третий год. Для меня этот язык загадка. В языке четыре тона, многие слова произносятся одним и тем же тоном, но имеют разные значения. Больше всего меня поразило произведение, написанное с использованием 92 одинаковых слогов с разными тонами и невероятным переводом. Когда мне предложили выбрать тему для исследовательской работы, я уже знала, на чем остановить свой выбор. Объект исследования – омонимия в китайском языке. Предмет исследования – оригинал

ЛИНГВИСТИКА 103



произведения 《施氏食獅史》«Shī shì shí shī shǐ» на классическом китайском языке, 30 скороговорок и 10 сказок на традиционном китайском языке с пиньинем. В работе использованы такие методы исследования, как: сплошной выборки, сравнительно - сопоставительных характеристик. Теоретический метод – изучение научно – методической литературы, анализ. Практический метод – чтение, анализ содержания оригинала произведения и скороговорок, составление таблиц, сравнительный анализ. Научная новизна исследования заключается в том, что впервые учащейся школы выполнена и исследована работа по изучению омонимии на основе анализа оригинала произведения на классическом китайском и анализе скороговорок, сказок на традиционном китайском языке. Актуальность исследования состоит в том, что в настоящее время возросло внимание к изучению китайского языка, а также к проблемам, которые связаны с его произношением и пониманием, а именно решение этих проблем позволяет выявить особенности иноязычной культуры. Результаты исследования: Изучив исторические факты появления китайского языка, письменности, процесса упрошения иероглифов, разобрав систему тонов и правила их изменения, поняла, что китайский язык – это язык, богатый своей необычной историей и тоновой системой. Пришла к выводу, что грамотное произношение нужного тона – основа изучения языка. Из анализа частоты употребления тонов в оригинале произведения 《施氏食獅史》 «Shī shì shi shi shi», пришла к заключению, что произведение состоит из большого количества одинаковых слогов с одинаковыми тонами. Изучив материал по омонимии, провела анализ частоты явления омонимии в оригинале произведения. Сделала вывод, что произведение «Shī shì shi shī shi» полностью состоит из омофонов, слов с одинаковым звучанием, но разными по правописанию и значению. Из анализа омонимии в скороговорках и сказках пришла к заключению, что чаше встречаются омофоны реже омонимы и омографы. Сравнительный анализ явления омонимии в оригинале произведения 《施氏食獅史》 «Shī shì shí shī shi», скороговорках и сказках, показал, что, несмотря на переход китайского языка из классического написания на упрощенный вариант, омофоны встречаются чаще, чем омонимы и омографы. Считаю, что это благодаря тоновой системе, где каждый слог имеет «свой» тон, но разные значения при переводе. Для тех, кто хочет углубить свои знания в этой области, рекомендую изучать китайскую литературу, историю и язык, а также обращаться к китайской культуре. Работу можно использовать на уроках и факультативных занятиях по изучению китайского языка, факультативных занятиях по изучению иностранных языков, факультативных занятиях по литературе, на уроках МХК. Советую всем – изучайте китайский язык! Это язык – настоящего и будущего!

АЛЛЮЗИЯ КАК ФОРМА ЯЗЫКОВОЙ ИГРЫ (НА ПРИМЕРЕ НАЗВАНИЙ ШОУ-ПРОГРАММ «УРАЛЬСКИЕ ПЕЛЬМЕНИ»)

Майер София Андреевна

Научный руководитель Присняк Елена Александровна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

В настоящее время современные авторы, издатели, спикеры создают всё более насыщенные и многогранные тексты, передавая идеи различных образов известного произведения или отражая современные тенденции и явления. В этом им помогает аллюзия, привносящая в тексты дополнительные смыслы и открывающая новые возможности для творческого самовыражения.



Актуальность её изучения и исследования в том, что она позволяет раскрывать языкотворческую свободу, «играть» нормами языка для создания эстетических и выразительных эффектов.

Цель данного исследования – изучить приёмы использования аллюзии как формы языковой игры в названиях программ шоу «Уральские пельмени.

Языковая игра – это целенаправленное использование возможностей языка для придания комического и (или) художественного эффекта.

В свою очередь аллюзия – это стилистический прием, который содержит указание или аналогию на некий исторический, мифологический, политический или литературный факт, который общеизвестен является частью культуры или разговорной речи. Она привносит в произведение новые смыслы и одновременно усиливает его экспрессивность. Данный прием подразумевает сознательное использование языковых и культурных явлений для создания подтекста и определенного стилистического эффекта.

Аллюзия – это многоплановое явление, а потому существует множество различных его трактовок. Она может рассматриваться, например, как «средство переноса свойств и качеств героев, фактов или событий в новый текст» или как «способ создания подразумеваемого значения в новом тексте».

Для узнаваемости аллюзии необходимы следующие составляющие:

- распознавание маркера (т.е. замечание самой аллюзии, когда она сильно замаскирована, то может потеряться весь смысл излагаемого),
- идентификация текста (т.е. расшифровка на какой источник ссылается автор, если используется не широко известный материал, также есть шанс, что намёк будет понят очень малым процентом читателей).

В результате анализа мы видим 29 названий фильмов, 6 названий мультфильмов, 7 названий праздников, 16 названий литературных произведений, 7 пословиц и поговорок, 6 названий передач, 8 названий песен, 3 названия картин и 46 выражений.

Каждое название преобразовано с помощью замены букв или слов. И некоторых получившихся слов даже не существует. В этом и есть интерес и уникальность феномена языковой игры – аллюзии.

Таким образом, исследовав данную тему, можно сделать вывод, что аллюзия – это уникальный и мощный инструмент для автора, который позволяет не только привнести дополнительный смысл в текст, но и создаёт насышенный эмоциональный отклик у аудитории. Она делает речь разнообразной и неестественной, а также может лежать в основе названий брендов, передач, книг, кино. На протяжении жизни мы сталкиваемся с ней, например, когда смотрим рекламу или общаемся с друзьями.

ДРЕВНЯЯ ГРЕЦИЯ И БЛИЖНИЙ ВОСТОК В АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Минко Марина Алексеевна

Научный руководитель Василенко Наталья Николаевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

С XVIII века в английской литературе наблюдается яркое отражение культур Древней Греции и Ближнего Востока, чьи мотивы и сюжеты продолжают влиять, помимо классики, и на современные произведения.

ЛИНГВИСТИКА 105



Цель исследования — отражение этих двух культур в литературе, посредством нестандартного взгляда на интерпретацию и аллюзии сюжетов античной и ближневосточной мифологий, на примере четырёх англоязычных произведений в оригинале («The Picture of Dorian Gray» by Oscar Wilde, «The Secret History» by Donna Tartt, «Chocolat» by Joanne Harris, «Frankenstein» by Mary Shelley). Для достижения поставленной цели необходимо: изучить мифы и легенды Древней Греции и Ближнего Востока; проанализировать четыре известных произведения английской литературы в оригинале; выявить аллюзии на древнегреческие и ближневосточные мифы в этих произведениях; исследовать причины.

переплетения английской литературы с данными культурами; определить произведения, наиболее ярко отражающие эти культуры. Помимо прочего, в работе показывается и доказывается, что в каждом литературном произведении можно увидеть «тайну», нечто скрытое от неподготовленных глаз читателя, но открывающееся проницательным и знающим. В этом заключается уникальность и оригинальность исследования

Главным результатом работы стало наглядное представление интерпретаций и аллюзий на мифы, символы, сюжеты и легенды древнегреческой и ближневосточной культур через призму английской литературы и её писателей. Данное исследование и его результаты можно применять в различных образовательных программах, относящихся к филологии или лингвистике; на классных часах в школе и для тематических литературных вечеров. А для более широкого спектра применения, на основе своего исследования, я создала подобие игры «Мемо», в которую могут играть школьники старше десяти лет.

РАБОТА НАД ТЕКСТАМИ-ОПИСАНИЯМИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ (ЛИРИКА С. ЕСЕНИНА)

Сиражедденова Дария Наурзовна

Научный руководитель Перцева Надежда Константиновна

ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Становление речи обучающихся это одна из основных ведущих задач обучения русскому языку и литературе в начальной школе. Формирование у учащихся внимательного отношения к слову, к его употреблению, развитие способности воспринимать и оценивать изобразительно-выразительные средства речевого высказывания, а также умело использовать его в собственной речи – такие аспекты можно выделить в современной методике изучения русского языка.

Большие возможности по формированию образной речи младших школьников предполагает работа над текстами-описаниями.

Внимание именно к тексту-описанию представляется продуктивным и обусловлено тем, что работа с текстом-описанием опирается на эмоционально-образный характер восприятия учащимися окружающего мира, учитывает возрастные возможности и особенности младших школьников, способствует формированию и развитию абстрактного и логического мышления учащихся.

В школьную программу включено знакомство с несколькими произведениями С.А. Есенина. Конечно, это незначительная часть творческого наследия поэта, но анализ некоторых его шедевров позволяет поднять некоторые актуальные проблемы: о судьбах страны, о миссии человека в мире, о смысле жизни. При изучении лирической поэзии С.А. Есенина в начальной школе одной из задач эстетического воспитания является знакомство учашихся со спецификой лирики как особого рода литературы.



Помочь восприятию таких особенностей лирики, как ассоциативность, метафоричность. Выработать объективные критерия оценки лирического произведения, вооружить учеников определенными навыками его анализа

Мы рассмотрели некоторые формы организации работы над произведениями С. Есенина. Работа будет эффективной, если учитель будет использовать в рамках урочных занятий разные формы работы в соответствии с психолого-педагогическими особенностями как всего класса, так и каждого обучающегося.

Развитие речи – важная задача обучения родному языку. Речь – основа любой умственной деятельности, средство коммуникации. Умение ученика сравнивать, классифицировать, систематизировать, обобщать формируется в процессе овладения знаниями через речь и проявляется также в речевой деятельности.

Умение составить грамотный, связный текст, подчиненный единой теме, очень важный показатель развитости речи ученика начальных классов.

ОСОБЕННОСТИ ЛИРИКИ С.А. ЕСЕНИНА И ОСВОЕНИЕ ИХ МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ

Степанова Полина Владимировна
Научный руководитель Перцева Надежда Константиновна
ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

В настоящее время современная школа ставит своей целью повышение уровня нравственного воспитания учащихся, подготовку их к активному участию в общественной и трудовой деятельности.

Неисчерпаемыми возможностями в формировании личности обладают уроки развития речи. Деятельность учителя на таких уроках должна быть чётко направлена на развитие самостоятельности, творчества школьников, широкое вовлечение их в живой процесс тесного сотрудничества с учителем и друг с другом. Важную роль в этом играют лирические произведения о природе, которые способствуют развитию мысли ученика, воспитывают любовь к природе, развивают творческие способности детей, наблюдательность и выразительность речи.

Стихотворные произведения не только способствуют обогащению внутреннего мира ребёнка в плане получения человеческого опыта, формирования того запаса жизненных сведений и впечатлений, которые человек выражает с помощью языка, но и развивают язык личности в процессе художественного общения. Этот процесс становится особенно органичным и глубоким, когда речь идёт о творческом наследии С. А. Есенина, которое очень близко нашим сегодняшним представлениям о мире, где человек – не покоритель, а частица живой природы, живущая в ней и находящая с ней гармонию.

Содержание работы по творчеству С.А. Есенина в соответствии с ФГОС НОО предполагает системное изучение литературного наследия поэта в рамках предметной области «Литературное чтение». Основная цель – формирование читательской компетенции, духовно-нравственное развитие учащихся через восприятие художественных образов, а также воспитание патриотизма и любви к родной природе. Поэтому необходимо эффективное использование воспитательных и образовательных возможностей поэзии Есенина в организации учебного процесса и внеурочной деятельности.

Поэтический язык Сергея Есенина, наполненный олицетворениями и метафорами, становится тем самым мостом, который соединяет внутренний мир ребёнка с внешним

ЛИНГВИСТИКА 107



миром природы, обогащая его восприятие и предоставляя ему яркий, образный язык для выражения своих собственных чувств и впечатлений. Так, важнейшая методическая задача состоит в организации внеурочной работы, обеспечивающей максимальное использование образовательных возможностей поэтического творчества Сергея Александровича Есенина.

РУССКИЙ ЯЗЫК БЕЗ АНГЛИЦИЗМОВ: ВОЗМОЖЕН ЛИ «ЧИСТЫЙ» ЯЗЫК В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Вендт Дарья Павловна

Научный руководитель Посохова Светлана Александровна

МОУ «СОШ № 5» г. Валуйки Белгородской области

Исследование посвящено комплексному анализу влияния англицизмов на современный русский язык, оценке законодательных мер по их регулированию и перспективам сохранения языковой идентичности. Работа включает три ключевых этапа:

1. Теоретический этап

Исторический обзор заимствований: изучены волны проникновения иноязычной лексики в русский язык, начиная с древнерусского периода (скандинавские, тюркские заимствования), эпохи Петра I (голландские, немецкие термины), XIX века (французское влияние) до современности (доминирование англицизмов в IT, бизнесе, медиа).

Классификация англицизмов. Заимствования систематизированы по: степени ассимиляции (полностью ассимилированные – футбол, частично – офис, неассимилированные – selfie), сферам употребления (технологии – гаджет, бизнес – стартап, спорт – кроссфит), способам заимствования (кальки – небоскреб, полукальки – веб-страница). Выявлены объективные (отсутствие аналогов для новых реалий, глобализация) и субъективные факторы (престижность, влияние массовой культуры).

Анализ законодательства: изучены Φ 3 N° 53- Φ 3 «О государственном языке $P\Phi$ », инициативы 2023–2025 гг. (например, запрет на иностранные слова в вывесках с 2026 г.). Отмечена недостаточная эффективность из-за рекомендательного характера норм.

2. Практический этап

Социологическое исследование: проведено анкетирование 60 респондентов трёх возрастных групп (18–30, 31–55, 56+ лет). Результаты: молодёжь активно использует англицизмы (70% положительно оценивают), особенно в ІТ и культуре, средний возраст нейтрален (45%), допуская заимствования в профессиональной лексике, старшее поколение критично (55% видят угрозу языковой чистоте).

Анализ СМИ: исследованы материалы газеты «Валуйская звезда» и журнала «Спортивная смена» (январь–июнь 2025 г.). Выявлено: высокая частотность англицизмов в спортивной (фитнес, воркаут), технологической (гаджеты, VR-зона) и деловой лексике (менеджмент).

Основные причины: отсутствие русских аналогов, стремление к современному звучанию.

3. Заключительный этап

На финальной стадии работы были сделаны содержательные выводы и предложены практико-ориентированные рекомендации по оптимизации языкового регулирования.

Гипотеза исследования подтвердилась: полный отказ от англицизмов в современном русском языке невозможен из-за их глубокого проникновения в профессиональные сфе-



ры и повседневную коммуникацию. Однако разумное регулирование и популяризация русских аналогов могут способствовать сохранению языковой идентичности.

Работа Вендт Д.П. представляет собой актуальное исследование, сочетающее теоретический анализ, практические методы (анкетирование, контент-анализ СМИ) и конкретные рекомендации. Её результаты имеют междисциплинарное значение, затрагивая лингвистику, социологию и государственное управление. Практические предложения направлены на баланс между естественным развитием языка и защитой его культурной уникальности, что особенно важно в условиях глобализации.

ЯЗЫКОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕКСТОВ ВОЕННЫХ ПЕСЕН (ОТ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ ДО НАШИХ ДНЕЙ): ТРАДИЦИИ И РАЗВИТИЕ ЖАНРА

Гогина Анна Алексеевна

Научный руководитель Зобернюс Ольга Павловна

МАОУ «СОШ № 9», Свердловская область, г. Краснотурьинск

Тема Великой Отечественной войны является актуальной для общества всегда. Обусловлено это тем, что война оставила неизгладимый след в истории всего человечества. Культура никогда не оставалась в стороне в годы суровых испытаний. Касается это кинематографа, литературы, живописи, музыки и иных направлений искусства. Именно музыка стала путеводной звездой для людей, потерявших веру и надежду на спасение в этот тяжёлый период – период войны. Достаточно вспомнить слова великого полководца России, генералиссимуса А. Суворова: «Музыка удваивает и утраивает армию... С распушенными знаменами и громогласной музыкой взял я Измаил». Недаром говорят, что музыка, как лекарство – лечит душу и даёт силу.

Жизнь не стоит на месте. К сожалению, и в наши дни войны не заканчиваются, горячие точки появляются на карте в разных местах. А потому и сегодня сочиняются военные песни, они тоже популярны среди слушателей, также вызывают сильные эмоции и слезы. Интересно сравнить, как изменялась во времени военная песня, в чем сходство и в чем непохожесть песен Великой Отечественной войны и современных военных песен. Особенно это актуально накануне 80-летия Великой Победы, когда мы вновь вспоминаем великий подвиг нашего народа. Актуальность. Военная песня всегда была явлением, консолидирующим, объединяющим нацию, и в этом ее огромная сила. Именно в этом песенном жанре наблюдается наиболее высокая концентрация таких содержательных смыслов, как патриотизм, любовь к Родине, идея самопожертвования во имя Отчизны. Все это незыблемые духовные ценности, осознаваемые и разделяемые многими поколениями.

Цель данного исследования: выявить языковые особенности военных песен двух эпох, определяющие их эмоциональное воздействие на слушателя, сравнить языковые средства песен с точки зрения сохранения традиций и развития жанра.

Задачи:

- 1. Проанализировать лексические и синтаксические единицы и их использование в текстах военных песен двух эпох;
- 2. Изучить стилистические приемы, используемые в композициях разных времен, с точки зрения их эмоционального воздействия;

ЛИНГВИСТИКА 109



3. Сравнить использование языковых средств с точки зрения сохранения традиций и развития жанра.

Объектом данного исследования: военные песни, написанные во время войны и в наши дни.

Предметом данного исследования являются языковые средства, используемые в текстах военных песен.

Гипотеза: военная песня во все времена несла и несет огромный эмоциональный заряд благодаря использованию особых языковых средств языка. Отбор языковых средств в жанре военная песня в основном сохраняется во все времена, изменения могут происходить только в тематическом наполнении.

Материалом для исследования стали песни Великой Отечественной войны: «Свяшенная война», «В землянке», «Катюша», и современные песни военно-патриотической направленности: «Офицеры», «Встанем», «Тишина».

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ



ОБРАЗ КОШКИ В СБОРНИКЕ ШАРЛЯ БОДЛЕРА «ЦВЕТЫ ЗЛА»

Шипицына Алиса Михайловна

Научный руководитель Заувервальд Марина Геннадьевна

МАОУ «Лицей № 200», Новосибирская область, г. Новосибирск

Кошка как зеркало взглядов Бодлера. Образ кошки является ключевым для понимания поэтики Бодлера и отражает его видение мира, полного противоречий, двойственности и скрытых связей. Это не просто изображение животного, а метафора, позволяющая поэту исследовать сложные вопросы человеческой природы и морали.

Амбивалентность как доминанта. Амбивалентность, то есть сосуществование противоположных качеств и чувств, является доминирующей чертой образа кошки. Она одновременно ласковая и опасная, прекрасная и отталкивающая, загадочная и отстраненная. Эта двойственность подчеркивает сложность и непредсказуемость мира, в котором красота может быть неотделима от порока, а духовное – от телесного.

Кошка как символ. Бодлер наделяет кошку множеством символических значений, которые варьируются в зависимости от контекста стихотворения. Она может символизировать красоту, чувственность, независимость, духовность, но также жестокость, коварство, отчуждение. Это делает образ кошки многогранным и открытым для различных интерпретаций.

Интерпретация в русских переводах. Анализ русских переводов «Цветов зла», в частности, перевода Петра Якубовича, позволяет увидеть, как образ кошки был воспринят и переосмыслен в русской литературе. Несмотря на критику, перевод Якубовича демонстрирует, как идеи Бодлера могли быть адаптированы к русской культурной среде, отражая особенности мировоззрения и эстетических предпочтений эпохи.

Кошка как эстетический идеал. В конечном итоге, образ кошки в «Цветах зла» можно рассматривать как воплошение бодлеровского эстетического идеала – красоты, омраченной тьмой и противоречиями. Эта красота не является наивной и безобидной, а наоборот, предполагает наличие темной стороны, которая делает ее еще более притягательной и загадочной.

НУМЕРОЛОГИЯ, ПСИХОМАТРИЦА И ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИКА ФУНКЦИИ КАК СРЕДСТВА РАСКРЫТИЯ ХАРАКТЕРОВ ГЛАВНЫХ ГЕРОЕВ РОМАНА Л.Н. ТОЛСТОГО «ВОЙНА И МИР»

Скоморошенко Юлия Алексеевна

Научный руководитель Лазарева Елена Викторовна

МБОУ «Гимназия № 5», Белгородская область, г. Белгород

Актуальность исследования: одной из примет нынешнего века является необходимость оцифровывать любую информацию. Звуки и картинки почти полностью перебрались «в цифру». Анализ романа «Война и мир» показал, что математические закономерности можно обнаружить и на его страницах. Ранее данный вопрос не был исследован в достаточной степени.

Цель исследования: используя понятие «функция и её график», установить связь между математикой и литературой; сопоставить качества характера человека в зависимости от чисел; показать присутствие нумерологии на страницах романа-эпопеи;



применить интеграцию в учебном процессе как способ активизации аналитического мышления.

Выполнив данную исследовательскую работу, я графически смогла показать, что в случае как с А.Болконским и П.Безуховым, так и с М.Кутузовым и Наполеоном, Бородинское сражение – это кульминационный момент не только в войне, но и в судьбах героев. Именно после него менялись взгляды на жизнь главных героев романа. Таким образом, я показала, что математическое понятие «функция» можно рассмотреть и в литературных произведениях.

Анализ результатов дат рождений исторических личностей романа «Война и мир» с помощью пифагорейской числовой системы подтвердил их ведущие качества и основную цель их появления. В данном художественном произведении я заметила «руку математика». На страницах романа нашлось подтверждение факта, что Лев Толстой интересовался нумерологией. Автор, используя в своём произведении нумерологию, не просто даёт готовые результаты, но и выдаёт некоторые расчёты, тем самым, приоткрыв частично секреты данной дисциплины, что даёт читателю «пишу» для размышления.

Практическая значимость работы определяется возможностью использования её результатов в изучении классической русской литературы. Материалы исследования могут иметь практическую ценность в преподавании литературы в общеобразовательных школах и применяться в качестве дидактического материала на факультативных занятиях по предмету, а также могут заинтересовать математиков и нумерологов.

ОБРАЗ МУЗЫКИ В ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ

Быканова Вероника Юрьевна

Научный руководитель Лазарева Елена Викторовна

МБОУ «Гимназия № 5», Белгородская область, г. Белгород

Введение

Часто люди, читая какое-либо произведение, ошибочно полагают, что литература – вид искусства самостоятельный, существующий без синтеза с другими, и делают ложные выводы для себя. Поэтому необходимо раскрыть влияние других искусств, в частности музыки, на лейтмотив и композицию литературного произведения.

Актуальность

Сила воздействия произведений искусства на человека огромна и удивительна. Они заставляют нас волноваться, радоваться, любить и ненавидеть, делают нас благороднее и мудрее. Музыка и литература неотделимы, они не могут сушествовать друг без друга. Художественный мир, возникающий в нашем сознании благодаря искусству слова, даёт нам возможность смеяться и плакать над судьбами героев вместе со скрипкой Паганини; грустить над «Крейцеровой сонатой» Бетховена и Толстого, воспрянуть духом, слушая кантату Гайдна, полюбить вместе с героем, вспоминая «Лунную сонату», плакать над страницами, наслаждаясь «Мелодией слёз». Постижение искусства слова и музыкального искусства – одно из действенных средств преодоления духовно-нравственного кризиса в нашем современном сложном и неоднозначном мире, мире 21 века.

Проект актуален и тем, что необходимо развеять ошибочное мнение о самостоятельности видов искусств, представив их как единую творческую систему, развив эстетические вкусы и творческие способности, расширив кругозор целевой аудитории.

АИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ 113



Цель проекта: исследовать роль музыкальных произведений в художественной литературе; определить влияние музыкальных образов на лейтмотив и композицию литературного произведения.

Выполнив данную исследовательскую работу, я выяснила, что значение музыки в литературе огромно, колоссально. Даже тогда, когда не говорится о ней напрямую, она слышится в композиции, самом ритме произведения.

Музыка помогает сделать образы героев не просто выразительнее – она делает их «живыми», «настоящими». Более того, часто через музыкальные образы автор раскрывает основную мысль, идею произведения.

Всё это доказывает, что музыка благотворно влияет на художественные произведения. Она открывает писателям и поэтам новые, неизведанные рубежи воображения, и они активно используют их, воплошая в жизнь самые сокровенные образы, вкладывают в них не только частицу разума и фантазии, но и всю свою душу – поэтому каждый созданный образ по-своему уникален.

Если музыка без литературы обеднела бы, то и литература без

Музыки многое бы потеряла.

Практическая значимость данного проекта заключается в возможности использования его результатов при изучении образа музыки в литературных произведениях классической русской литературы. Материалы исследования могут быть полезны в преподавании литературы в общеобразовательных школах, применяться в качестве дидактического материала на факультативных занятиях, а также представлять интерес для специалистов в области музыки и литературоведения.

ОНЕГИНСКИЙ ТИП ГЕРОЯ В ПОЭМЕ В ПРОЗЕ ВИКТОРА ТИХОМИРОВА «ЕВГЕНИЙ ТЕЛЕГИН И ДРУГИЕ»

Булаева Софья Алексеевна

Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

В истории литературы существуют герои, которые вновь и вновь возвращаются на страницы произведений, то сохраняя однажды данное им имя, то появляясь под другими именами, но оставаясь узнаваемыми. Фауст, Дон Жуан, Гамлет, Чайльд-Гарольд – в каждом из них воплошен определенный литературный тип, варьируемый авторами, но сохраняющий свои ключевые характеристики. Для традиции русского романа таким востребованным оказался онегинский тип героя.

В 2016 году в печати появилась поэма в прозе «Евгений Телегин и другие» Виктора Тихомирова. Это нестандартное произведение не только переосмысляет классические литературные традиции, но и создает новый культурный контекст, актуальный для современного читателя. В этом произведении автор обращается к пушкинскому сюжету, перенесенному в Ленинград 80-х годов, что позволяет ему исследовать не только вечные, но и актуальные социальные вопросы, которые волновали общество в условиях переходного времени. В данной работе мы постараемся глубже понять, как Тихомиров использует онегинский тип героя для создания нового художественного высказывания в соответствии с культурными и социальными реалиями своего времени.

Онегинский тип героя является одни из востребованных авторами последующих эпох, в том числе и писателями рубежа 20–21 века. Произведение Виктора Тихомирова «Ев-



гений Телегин и другие» можно назвать культурным артефактом, отражающим сложные реалии и противоречия своего времени. Поэма в прозе, как современная интерпретация пушкинского сюжета, переносит классические темы в контекст Ленинграда 80-х годов, что позволяет читателю увидеть, как вечные вопросы любви и поиска смысла жизни переплетаются с конкретными историческими и социальными условиями.

Культурный контекст Ленинграда 80-х годов, в который вписывается история Евгения Телегина, также играет важную роль в восприятии героя онегинского типа. Этот период был временем глубоких изменений, когда старые идеалы и ценности сталкивались с новыми реалиями. Тихомиров мастерски передает атмосферу того времени, используя детали быта, культурные отсылки и социальные реалии, что позволяет читателю не только погрузиться в мир героев, но и осознать, как исторические события формируют личные судьбы.

Можно сказать, что произведение Виктора Тихомирова «Евгений Телегин и другие является ярким примером того, как классические темы могут быть переосмыслены и адаптированы к новым условиям. Это произведение открывает новые горизонты для дальнейших исследований и интерпретаций, что делает его важным объектом для изучения как в контексте литературоведения, так и в более широком культурном контексте

СУДЬБЫ ПЕРСОНАЖЕЙ РОМАНА «ИСКРА ЖИЗНИ» Э.М. РЕМАРКА В КОНТЕКСТЕ АТЕИСТИЧЕСКОГО ЭКЗИСТЕНЦИАЛИЗМА

Вашелько Дарья Алексеевна

Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Философия экзистенциализма получила свое развитие в первой половине XX века, в эпоху, когда весь мир был охвачен жестокостью и насилием. Мировые войны с массовым уничтожением людей, городов, геноцид, гражданские войны, революции, политические репрессии, концентрационные лагеря – все это перевернуло мир, который стал средоточием страданий и ужаса. Окончательному краху подверглась безоговорочная вера в Бога. Надежды на силу человеческого разума, на достижения научного прогресса тоже оказались напрасными. Лишившись опоры на внешние ориентиры (традиционную христианскую мораль и завоевания науки), человек вынужден был искать опоры внутренней. Этот мировоззренческий переход от внешней к внутренней системе ценностей и обусловил развитие экзистенциализма. Экзистенциальное сознание глубоко личностно, в его центре – переживания и ценности отдельного человека, внезапно осознавшего трагичность своего положения в мире. Таким образом, во многом явившись продуктом культурно-исторического перелома, экзистенциальный тип художественного сознания развертывается как в философии, так и в литературе.

Герои романа Э. М. Ремарка «Искра жизни» находятся на границе своего существования, они не могут не замечать трагедию своего истинного положения в мире. Все они знают, что неминуемо должны умереть, что они несут ответственность за каждый свой выбор (будь то действие или бездействие), что они предоставлены случайности и что жизнь протекает в борьбе и страданиях.

Именно в жутких условиях лагеря Меллерн проступает подлинная сущность человека, его глубочайшая ценность: человек внезапно становится самим собой, он творит собственную жизнь, он становится Богом для самого себя. Нигде смерть так не близка

АИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ 115



и не многолика, как здесь, потому что человек каждый день встречается со смертью людей, находящихся рядом. В лагере с невиданной ясностью осознается внезапность и неизбежность смерти. И перед этим знанием отступает все неважное, мимолетное, наносное – перед лицом смерти человек наконец оказывается наедине с собой, со своей жизнью, ее смыслом и ценностью.

Насилие, беды, страдания, с которыми человек в лагере, порождают вопрос о смысле: есть ли смысл в человеческом существовании, в ценностях, в морали, если они не способны защитить от страданий и в конечном итоге от смерти? Для чего мы живем, ради чего или кого умираем? В отсутствие опоры внешней как обрести опору внутреннюю? Эти вопросы очерчивают важную сферу переживаний человека.

Герои помогают друг другу найти смысл в абсурдном для них мире, держатся за любую возможность выжить — это и есть их судьба. Они не надеются на что-то извне. Именно так эти примеры и персонажи иллюстрируют то, что роман Эрих Марии Ремарка «Искра жизни» является произведением, которое демонстрирует идеи атеистического экзистенциализма. Автор расследует темы, связанные с человеческим существованием, свободой, выбором и поиском смысла в условиях разрухи. Атеистический экзистенциализм проявляется более ярко в акценте, расставленные Ремарком, на личной свободе. Это и делает произведение глубоким и актуальным в контексте поиска смысла в человеческом бытие.

Человек в романе Э.М. Ремарка «Искра жизни» вплотную подведен к той запредельной черте, которая открывает перед ним бездну человеческого существования: близость и неизбежность смерти, бремя ни с кем не разделимой ответственности, неизбывность одиночества, фундаментальную потребность обрести смысл в абсурдном мире. «Спасено то, чему есть много имен, и одно из них, самое древнее и простое было: Бог. А это значит: Человек»

ФЕНОМЕН АГАТЫ КРИСТИ

Либик Анастасия Игоревна

Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Агата Кристи – имя, давно ставшее синонимом детективного жанра. Её романы переведены на сотни языков, проданы миллиардными тиражами и экранизированы бесчисленное количество раз. Феномен ее популярности Агаты Кристи обусловлен целым рядом факторов, которые делают ее произведения привлекательными для широкой аудитории на протяжении многих десятилетий.

1. Классический детектив – формула успеха. Четкая структура: произведения Кристи придерживаются классической формулы детективного жанра: преступление, круг подозреваемых, улики, логическое расследование и разоблачение преступника. Эта предсказуемость дарит читателю чувство удовлетворения от разгадки головоломки. Замкнутое пространство: часто действие происходит в замкнутом пространстве (поместье, остров, поезд), что ограничивает круг подозреваемых и концентрирует внимание на их взаимодействии. Это создает напряженную атмосферу и усиливает интригу. Надежный рассказчик: Кристи использует повествование от третьего лица или от лица второстепенного персонажа, который не является ни детективом, ни преступником. Это позволяет сохранить интригу и не раскрывать слишком рано личность злодея.



Ключевой элемент – логика и дедукция: расследования строятся на логическом анализе улик, психологическом портрете подозреваемых и дедуктивном методе. Читатель получает возможность вместе с детективом анализировать факты и попытаться разгадать тайну.

- 2. Мастерство создания персонажей. Яркие и запоминающиеся персонажи: Кристи создала двух знаковых детективов: Эркюль Пуаро и мисс Марпл. Пуаро, эксцентричный бельгиец с безупречной логикой и «серыми клеточками», и мисс Марпл, пожилая леди из тихой деревушки, которая наблюдательностью и знанием человеческой натуры раскрывает преступления, стали культовыми фигурами в мировой литературе. Реалистичные и многогранные подозреваемые: персонажи Кристи редко бывают полностью хорошими или плохими. У каждого из них есть свои мотивы, секреты и скелеты в шкафу, что делает их более живыми и интересными. Психологическая глубина: Кристи уделяет внимание психологии персонажей, показывая их страхи, амбиции и комплексы. Это помогает читателю лучше понять их мотивы и поведение.
- 3. Понимание человеческой природы и социальных контекстов. Отражение эпохи: Кристи писала в период между мировыми войнами и послевоенные годы, и ее романы отражают социальные изменения, классовые противоречия и моральные дилеммы того времени. Исследование человеческих пороков: алчность, зависть, месть, ревность Кристи мастерски исследует темные стороны человеческой природы, которые часто лежат в основе преступлений. Универсальные темы: в своих романах Кристи затрагивает темы любви, предательства, смерти и справедливости, которые остаются актуальными и в наши дни.
- 4. Простота и доступность стиля. Легкий и увлекательный язык: Кристи пишет простым и понятным языком, без сложных оборотов и философских рассуждений. Это делает ее книги доступными для широкой аудитории. Динамичный сюжет: сюжет в романах Кристи развивается стремительно, с постоянными поворотами и неожиданными открытиями, что не дает читателю заскучать. Четкая структура повествования: кристи умело выстраивает повествование, постепенно раскрывая информацию и создавая напряженную атмосферу.
- 5. Адаптации и культурное влияние. Экранизации и театральные постановки: произведения Кристи неоднократно экранизировались и ставились на театральной сцене, что способствовало популяризации ее творчества и привлечению новой аудитории. Влияние на детективный жанр: Кристи оказала огромное влияние на развитие детективного жанра, определив его основные черты и создав канонические образы детективов.

Феномен популярности Агаты Кристи обусловлен сочетанием нескольких факторов: ее мастерством создания классических детективных романов, яркими и запоминающимися персонажами, пониманием человеческой природы, простым и доступным стилем, а также успешными экранизациями и театральными постановками. Ее книги продолжают привлекать читателей своей увлекательностью, интригой и возможностью разгадать тайну вместе с детективом. Она остается непревзойденным мастером детективного жанра и одной из самых любимых писателей в мире.

АИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ 117



ЦВЕТОВАЯ СИМВОЛИКА В ЛИТЕРАТУРЕ НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ М.А. ШОЛОХОВА, А.А. АХМАТОВОЙ, Ф.М. ДОСТОЕВСКОГО

Кузнецова Мария Михайловна

Научный руководитель Винниченко Оксана Владимировна

МАОУ «Лицей № 4», Пермский край, г. Пермь

Актуальность исследования: многие люди, читая произведение, не всегда понимают значения некоторых деталей, поэтому, изучив одно из направлений символики литературы, можно научиться глубже анализировать текст.

Цель исследования: изучить цветовую символику в литературе, проанализировать использование трех основных цветов (белого, черного и красного) в произведениях писателей разных эпох, разобрать их значение и функции.

Методы исследования: изучение литературы, научных и литературоведческих сайтов, сравнительный анализ литературных произведений и обработка информации.

Анализ выбранных произведений: для анализирования взяты роман-эпопея М.А. Шолохова «Тихий Δ он», стихотворение «Белой ночью» и поэма «Реквием» А.А. Ахматовой, роман Ф.М. Δ остоевского «Преступление и наказание». Значения выбранных цветов в произведениях авторов.

Сравнение полученных результатов: проведение сравнительного анализа. Сопоставление цветов в произведениях, выявление сходств и различий.

Цветовая символика в современной литературе: изучение информации, как сейчас используется цветопись в современной литературе.

Вывод: я изучила понятие цветового символизма, его происхождение и ключевых представителей – писателей-символистов. Для анализа я выбрала три основных цвета – белый, чёрный и красный – и изучила их значения и ассоциации. В рамках исследования я проанализировала, как эти цвета используются в творчестве трёх авторов разных эпох и литературных направлений: М.А. Шолохова, А.А. Ахматовой и Ф.М. Достоевского. Далее мной был проведён сравнительный анализ, который показал значительные сходства и общие черты в использовании цветовой символики. Полученные знания будут способствовать лучшему анализированию литературных текстов, успешной подготовке к экзаменам и дальнейшему обучению в университете.

ГРАФИЧЕСКИЙ РОМАН КАК НОВЫЙ ЖАНР ЛИТЕРАТУРЫ

Лубяная Элина Андреевна

Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

В настоящее время остаётся открытым вопрос о самостоятельности жанра графического романа, возникшего на основе комикса, и моя работа позволит определить графический роман, не только как поджанр который наследует специфику комикса в виде взаимодействия текста и изображения, но и основные характеристики романа, что укажет на самостоятельность данного жанра.

Цель данной работы: определить особенности графического романа как самостоятельного жанра в современной литературе. Выяснить, является ли графический роман самостоятельным жанром.



Комикс и графический роман объединяет сочетание текста и изображения. Оба этих жанра рассказывают истории последовательными иллюстрациями, которые дополняются текстом. Из-за того что они очень похожи многие люди их путают. В этом пункте разберём, чем графический роман отличается от комикса:

- 1. Форма выпуска: комикс выходит в журналах или отдельными томами как периодическое издание (еженедельно или ежемесячно). Графический роман выходит сразу в одном томе.
- 2. Продолжительность выпуска: каждый выпуск комиксов часть большой истории, которая продолжается и развивается с каждым выпуском, поэтому большинство комиксов выходят годами. Графический роман представляет собой законченную историю и выходит сразу же целиком.
- 3. Объём: поскольку комиксы изначально выпускались в журналах, за ними закрепился небольшой объём примерно 16–30 страниц. Графический роман изначально издавался в книжном формате, поэтому в среднем его объём варьируется от 100 до 300 страниц.
- 4. Содержание: комиксы чаше всего затрагивают более лёгкие темы (супергерои, бытовые ситуации, лёгкое фентези). В свою очередь графический роман затрагивает более серьёзные темы (социальные проблемы, исторические события, личные переживания автора).
- 5. Аудитория: из пункта выше следует, что комиксы направлены больше на подрастающее поколение, а графические романы на взрослых.

Роман (от франц. roman – первоначально произведение, написанное на одном из романских языков, в противоположность текстам, написанным на латыни) – эпический жанр, предполагающий большой обьём, в котором описывается жизнь людей в течение значительного промежутка времени.

Выделим черты, характерные для жанра романа:

- сложность и многолинейность сюжета, охватывающая судьбы нескольких героев;
- эволюция героя в ходе развития событий произведения;
- философская, нравственная и социальная проблематика;
- описательная природа;
- разнообразие героев;
- свободная жанровая форма;

В графическом романе соблюдены все пункты, кроме «описательной природы», ведь эту роль в графическом романе выполняет визуальное сопровождение.

Таким образом, графический роман сохраняет основные характеристики комикса и имеет все характеристики жанра роман, что делает его сложным жанром.

ИСТОРИЯ И ВЫМЫСЕЛ: ОБРАЗ КАРДИНАЛА РИШЕЛЬЕ В РОМАНЕ А.ДЮМА «ТРИ МУШКЕТЕРА»

Владимиров Андрей Ильич

Научный руководитель Мишина Марина Михайловна, канд. филол. наук, доц. ОЧУ ПМГ, Москва

В последнее время я увлёкся чтением приключенческих романов. Самое большое впечатление произвели на меня произведения Александра Дюма-отца, особенно трилогия о мушкетерах: «Три мушкетёра», «Двадцать лет спустя», «Виконт де Бражелон».

АИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ 119



Мне было не только интересно следить за приключениями главных героев, но и знакомиться с историей Франции XVII века. В романах мы встречаем большое количество реально существовавших исторических деятелей, от которых зависела судьба Франции и Англии: Людовик XIII, Людовик XIV, Анна Австрийская, герцог Бекингэм, Карл I, Джулио Мазарини и др. Мне показалось любопытным узнать, насколько правдиво воссозданы на страницах трилогии эти исторические лица. Очень надеюсь подробно разобраться в этом вопросе в своих будуших исследованиях.

В этой работе, выбрав объектом исследования роман Александра Дюма-отца: "Три мушкетера", мы взяли в качестве предмета исследования образ кардинала Ришелье. Мы полагаем, что этот образ, созданный Александром Дюма в указанном произведении, в значительной степени соответствует исторической действительности, поэтому цель работы – доказать, что в романе "Три мушкетера" А. Дюма создал исторически достоверный образ кардинала Ришелье.

Произведения Дюма, созданные в середине XIX века, до сих пор вызывают живой интерес и любимы читателями во всем мире. Однако часто можно услышать мнение, что в романах А. Дюма мало или вообще нет настоящей истории. Поэтому мне кажется важным уточнить, соответствуют ли исторической действительности, например, образы реально существовавших персонажей.

Внимательно проанализировав роман и сопоставив его с исследованиями специалистов-историков и литературоведов, мы можем сделать вывод, что А. Дюма далеко не всегда вольно обращался с историей. Хотя автор литературного произведения имеет законное право на художественный вымысел, тем не менее, А. Дюма создавал свои знаменитые романы, опираясь на исторические документы, архивные данные, свидетельства очевидцев. Именно поэтому так много исторически точных сведений о жизни героев, их характерах, привычках и нравах эпохи мы находим в его книгах. Говоря о романе "Три мушкетера", мы видим, что Дюма точен как в описании событий, которые происходят на страницах произведения, так и в создании образа реального исторического лица – кардинала Ришелье. Безусловно, многое в произведении создано по воле воображения автора, но автор имеет право на вымысел в художественном произведении.

Важно заметить, что образ кардинала Ришелье в романе достоверен и реалистичен. Автор показал нам сильную личность, мудрого политика, преданного своему делу человека. Читатель имеет возможность получить полное представление об особенностях его характера. Обусловленные авторским вымыслом неточности не мешают полноценному пониманию уровня этой личности.

мотив времени в романе и.а. тургенева "отцы и дети"

Асаул Елена Николаевна

Научный руководитель Мишина Марина Михайловна, канд. филол. наук, доц.ОЧУ ПМГ, Москва

На школьных уроках литературы мы познакомились с романом И.А. Тургенева. "Отцы и дети", подробно проанализировав роман, его героев, их поведение, основные темы произведения: проблему отцов и детей, вопрос о "лишнем человеке", философию нигилизма и т.д. Однако этот роман показался мне более глубоким и значимым по своему замыслу, чем то, что предлагает нам традиционная трактовка. В произведении не



только поднимаются очень серьезные и до сих пор актуальные темы, но и угадываются скрытые от поверхностного взгляда размышления автора. Мне захотелось попытаться глубже проникнуть в замысел писателя. Для этого я сочла необходимым сделать акцент на еще одном, очень важном, на мой взгляд, элементе: речь идет о мотиве времени в романе "Отцы и дети".

Взяв в качестве объекта исследования роман "Отцы и дети", а в качестве предмета – мотив времени в названном романе, мы постарались доказать, что мотив времени в указанном произведении является одним из центральных, поскольку он позволяет глубже проникнуть в замысел автора и полнее раскрыть образы героев.

В ходе нашего исследования мы пришли к выводу о том, что отношение к времени, словно лакмусовая бумага, позволяет нам судить о некоторых героях романа. Думается, не случайно, автор так часто упоминает время, возраст персонажей, уточняет даты или временные отрезки в своем повествовании, вкладывает размышления о времени в уста героев.

Именно отношение к времени становится определяющим, на наш взгляд, фактором, когда автор подводит своих героев к финалу романа. Мы можем сказать, что счастливы в романе лишь те, кто живет "в ладу" со временем, не спорит с ним, не забегает вперед, но и не пытается остаться в прошлом, живя одними воспоминаниями. Для Николая Петровича, Аркадия, Фенечки время – друг, который дарит им новые возможности. Для Павла Петровича время – груз тяжелых воспоминаний, с которыми он не смог расстаться. Однако он смирился, в отличие от Базарова, бросающего времени вызов, пытающегося нарушить его привычный ход.

Мотив времени позволяет нам глубже раскрыть характеры героев, понять их отношение к жизни, к окружающим.

Таким образом, мы считаем, что нам удалось подтвердить нашу гипотезу, доказав, что время в романе является значимым мотивом, позволяющим полнее раскрыть образы героев и проникнуть в замысел автора.

ПРОБЛЕМА ПОПУЛЯРНОСТИ РУССКОЙ КЛАССИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ XIX-XX ВВ. СРЕДИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ

Немцева Анна Борисовна

Научный руководитель Алекперова Арзу Адамовна

Институт среднего профессионального образования им. К.Д. Ушинского МГПУ, г. Москва

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что современная молодёжь демонстрирует меньшую грамотность в области русского языка и литературы по сравнению с представителями старшего поколения. В результате этого снижается общий процент грамотных людей в нашей стране. Кроме того, молодёжь, не знакомая с русской классической литературой, сталкивается с трудностями в изучении предмета литературы в школе, что, в свою очередь, негативно влияет на их общую успеваемость. Также стоит подчеркнуть, что недостаток интереса к русской классической литературе отражается на уровне духовной культуры молодёжи, который в настоящее время оставляет желать лучшего.

Цель исследования заключается в создании способа, который позволит повысить интерес молодёжи к русской классической литературе XIX–XX вв.

АИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ 121



Практическая значимость данного исследования заключается в необходимости выявления литературных предпочтений молодёжи, анализа причин их недостаточного интереса к русской классической литературе XIX–XX веков, а также в разработке методов, способствующих повышению интереса молодёжи к этой области. В ходе работы проверялась следующая гипотеза – «русская классическая литература XIX–XX вв. не пользуется спросом среди молодёжи, так как она находит её скучной и неинтересной».

Методом исследования выбраны изучение и анализ научного материала по заданной теме, а также анкетирование с целью выявления уровня интереса современной молодёжи к русской классической литературе.

В процессе достижения цели, были выполнены поставленные задачи: исследованы предпочтения молодёжи в литературных жанрах, проанализированы учебные программы старшей школы с целью определения объёма представленной русской классической литературы XIX–XX веков, разработан способ привлечения внимания молодёжи к русской классической литературе XIX–XX вв.

Русская классическая литература XIX века включает в себя произведения таких авторов, как А.С. Пушкин, В.А. Жуковский, Н.В. Гоголь, И.С. Тургенев, Л.Н. Толстой, Ф.М. Достоевский и А.П. Чехов. В XX веке литература претерпела изменения, появилось направление символизм, отражающее гибель старого мира, представленное поэтами, такими как А.А. Блок и А.А. Ахматова. В ответ на усталость читателей от символизма возник акмеизм, акцентировавший внимание на конкретности и жизнеутверждающей силе поэзии. В учебной программе произведения литературы играют важную роль в формировании личности и нравственных ценностей. Исследование показало, российская молодёжь мало читает и для выявления литературных предпочтений молодых людей было проведено анкетирование. В работе также были предложены способы повышения интереса к литературе, включая создание агитационного плаката. Использованные источники информации подтвердили первоначальную гипотезу исследования.

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



МАТЕМАТИКА



«ХИТРЫЕ» ФИГУРЫ

Давлатова Гульнара Сайёдовна

Научный руководитель Клабукова Ольга Игоревна

МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград

В нашем мире много необычного и прекрасного. Нас окружают предметы, формы которых нас удивляют. Многие фигуры обладают и красотой, и совершенностью форм, и притягательностью.

В 5 классе на уроках математики мы познакомились с понятием многогранников, а также с их разверткой. В течение многих веков именно развёртки помогали людям моделировать различные конструкции и сооружения. Они являются главной частью, основой для новых изобретений, без них было бы трудно создать что-либо.

Для моделирования можно использовать различные материалы: дерево, стекло, металл, ткань даже тесто, но я предпочитаю бумагу. Так как бумага – универсальный материал, который все чаще используют не только для издания книг, журналов, газет, изобразительной продукции, но и для изготовления поделок.

Чтобы комфортно и удобно работать с бумагой и картоном, вырезать и склеивать геометрические фигуры, мне понадобятся следующие инструменты: ножницы, линейка, плотная бумага, картон, клей.

- 1. Распечатываем на листе бумаги макет фигуры.
- 2. Переносим макет на картон, чтобы объемная фигура получилась качественной и её можно было использовать длительное время.
- 3. Вырезаем по контуру. Лезвием ножниц по линейке прочерчиваем линии сгиба, чтобы в местах сгиба картон не ломался и гнулся ровно.
- 4. Складываем фигуру по этим линиям. С помощью клея скрепляем части объемной фигуры.

Получается во всех рассмотренных мной случаях изготовления объемных геометрических фигур после склеивания развертку обратно получить невозможно. Конечно, можно фигуру разорвать, но тогда обратно ее уже не собрать.

Я решила найти материал и способ соединения граней фигур, чтобы можно было собирать и разбирать их много раз.

Таким материалом оказался плотный фетр (толшина 2 мм) и обычные шерстяные нитки.

Эти же самые бумажные развертки, перерисовала на фетр, проводя по ребрам (линиям сгиба) карандашом несколько раз, что бы удобно было сворачивать.

Затем проколола некоторые грани иголкой и протянула нитку, чтобы можно было стянуть фигуру из развертки в объемную.

Дальше одну из граней закрепила степлером к листу картона. И вот мои «хитрые» многоразовые развертки готовы.

Этими моделями объемных фигур мы можем пользоваться на уроках математики.



ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ В ДИЗАЙНЕ ИНТЕРЬЕРА

Сабирова Ольга Витальевна

Научный руководитель Ткаченко Елена Олеговна

МБОУ «Образовательная Школа-интернат № 9» Свердловская область, г. Верхняя Салда

С 7 класса мы изучаем геометрию. При решении геометрических задач используем чертеж, который дает нам примерную картину и иногда неверно сделанный чертёж приводит к неверным выводам, а значит и к неверному решению. Если посмотреть вокруг себя, то можно увидеть, что геометрические фигуры везде и каждый их них имеет свою форму с определёнными размерами. Наш зрение дает картинку, и мы даем оценку размеров предмета или фигуры. Но очень часто зрение нас обманывает и даёт нам не верную информацию о предмете. Именно здесь, в этих моментах мы сталкиваемся со зрительной иллюзией. В наше время художники, модельеры, дизайнеры используют в своих работах геометрическую иллюзию создавая красивые веши или рисунки. Я за-интересовалась, как же можно применить геометрические иллюзии в дизайне квартиры. Будет ли это смотреться интересно и красиво?

Геометрические иллюзии очень интересное и необычное явление, с которым может встретиться в жизни любой человек, но при этом не каждый знает и понимает, что с ним происходит. Столкнувшись с иллюзией, наверняка, люди задают себе вопрос, почему же так получается, и пытаются раскрыть тайну этого явления.

История изучения иллюзий началась с древних греков. В древней Греции иллюзии были известны как «оптический обман» и были предметом изучения философов, художников и математиков, таких как Платон, Леонардо да Винчи и Евклид.

Первую геометрическую иллюзию продемонстрировал итальянский ученый Марио Понцо в 1911 году. Сейчас геометрические иллюзии нашли свое применение в дизайне. Геометрия в интерьере не только позволяет визуально менять пространство и плошадь помещения, она способна давать определенные акценты и ставить точки над «и».

Квартира – главный элемент жилиша, в ней человек проводит от 40 до 100% времени. Для проекта взяла за основу двухкомнатную квартиру. Первым делом занялась спальней. Местом, где можно отдохнуть и расслабиться. Цвета в интерьере использовала спокойные – синий, белый, черный. На полу возле кровати – пушистый ковер.

Следующим в разработке оказался санузел. Скажем честно, тоже немаловажная комната в квартире. Цвета решила использовать те же – белый, черный, синий, после трудного рабочего дня хочется спокойствия и умиротворения. Да и с утра синий цвет воспринимается приятнее. Подобная плитка в ванной позволяет «удлинить» комнату.

Далее – гостиная. В гостиной хочется всего и сразу. Эта комната, которой хвастаются гостям и встречают праздники – «сердце» квартиры. Обои в клетку – удачный вариант для любителей строгих мотивов, геометрических орнаментов, а также для тех, кто желает насытить комнату яркими контрастами в простой форме. Черно-белая клетка, и вовсе, является визитной карточкой многих брендов. Этот рисунок – уже давно признанная классика: динамичный, графически выверенный, но такая уютный, и всегда актуальный. Яркий ковер и диван, массивная люстра добавляют необходимые акценты.

Последняя комната – душа квартиры – кухня. Самая уютная и теплая комната. Место, где собирается вся семья на ужин. Горизонтальные полосы на стенах и полу создают

MATEMATIKA 125



иллюзию расширения пространства даже в самом узком помещении. На такой кухне хочется проводить время и готовить, она привлекает внимание.

Квартира с геометрическими иллюзиями получилась необычной! Однако, вовсе необязательно применять иллюзии в каждой комнате. Можно сделать акцент – лишь на одной. Всё по вкусу владельца.

По результатам моего исследования можно сделать вывод, что гипотеза подтвердилась – искусство дизайна тесно связано с геометрией. Занимаясь дизайном, я на практике познакомилась с элементами геометрических иллюзий на плоскости и в пространстве. А также я сделала вывод, что помимо общего художественного образования, дизайнеру, в зависимости от направления деятельности, необходимо знать принципы и законы геометрии.

СРАВНЕНИЕ ПО МОДУЛЮ

Вишневская Ксения Александровна

Научный руководитель Шибанова Ольга Ивановна

МАОУ «СОШ № 13», Челябинская область, г. Сатка

Аннотация: В данной работе рассмотрена математическая операция сравнение по модулю, позволяющая ускорять процесс вычислений. Приведены примеры решения олимпиадных задач, доказательство математических утверждений.

Ключевые слова: сравнение по модулю, свойства, доказательство, задачи повышенной сложности.

Актуальность работы заключается в развитии быстроты вычислительных процессов посредством применения математической операции сравнения по модулю при решении задач.

Цель работы – освоить математическую операцию сравнения по модулю и применить при решении олимпиадных задач.

Определение. Два числа a и b сравнимы по модулю m, если их разность (a-b) делится на m, причем число m — неотрицательное и отличное от единицы.

 $a \equiv b \pmod{m} \leftrightarrow a - b : m$

Справедливо утверждение: a и b сравнимы по модулю m тогда и только тогда, когда разность a и b делится без остатка на m.

Сравнение по модулю мы применяем в жизни, когда определяем время, строим аккорды в музыке, определяем делимость чисел и т.д.

Мы изучили и доказали свойства сравнения по модулю, применили их к решению задач (см. рис. 1).



L			
Пример 1.	Пример 2.		
Определить делится ли 2 ²⁰²⁶ на 17.	Определить делится ли		
Определить делится ли 2 на 17.	1000 · 1001 · 1002 · 1003 — 24 на 999.		
Решение:	Решение:		
Представим данное выражение в виде	Так как		
произведения степеней:	$1000 \equiv 1 \pmod{999}$		
$2^{2026} = 2^2 \cdot 2^{2024} =$	$1001 \equiv 2 \pmod{999}$		
$= 4 \cdot (2^4)^{506} = 4 \cdot 16^{506}$	то по свойству сравнения по модулю:		
Так как	$1000 \cdot 1001 \equiv 1 \cdot 2 \pmod{999}$		
$16 \equiv -1 \pmod{17}$	Аналогично		
то по свойству сравнения:	$1002 \cdot 1003 \equiv 3 \cdot 4 \pmod{999}$		
$16^{506} \equiv (-1)^{506} \pmod{17}$	Отсюда		
$16^{506} \equiv 1 \pmod{17}$	$1000 \cdot 1001 \cdot 1002 \cdot 1003 \equiv 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \pmod{999}$.		
Следовательно,	Так как		
$2^{2026} \equiv 4 \cdot 1 \pmod{17}$	$24 \equiv 24 \ ({ m mod} \ 999),$ то по свойству сравнения:		
$2^{2026} \equiv 4 \pmod{17}.$	$1000 \cdot 1001 \cdot 1002 \cdot 1003 - 24 \equiv 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 - 24 \pmod{999}$		
Остаток от деления 2 ²⁰²⁶ на 17 равен 4.	$1000 \cdot 1001 \cdot 1002 \cdot 1003 - 24 \equiv 0 \pmod{999}$		
Ответ: 2 ²⁰²⁶ не делится нацело на 17.	Ответ: 1000 · 1001 · 1002 · 1003 — 24 делится нацело на 999.		

Рисунок 1 – Примеры решения задач

Таким образом, математическая операция сравнения по модулю позволяет решать задачи повышенного уровня, используется при доказательстве утверждений на делимость выражений.

Гипотеза о том, что метод сравнения по модулю позволяет достаточно быстро решать задачи подтвердилась. Будущее за приёмами быстрых вычислений!

ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА КОМФОРТНОСТИ ЖИЛЬЯ

Посохов Кирилл Витальевич

Научный руководитель Устинова Ирина Анатольевна

МОУ «СОШ № 5», Белгородская область, г. Валуйки

Вся жизнь современного человека проходит в тесной связи с математикой. Современная жизнь людей настолько сложна и многообразна, что им постоянно приходиться совершенствовать свою математическую культуру и постоянно при решении насушных проблем обращаться к математике. Куда бы ни кинул взгляд человек – всюду геометрические объекты, всюду геометрия. К тому же место, где человек проводит большую часть своей жизни, его жилише, тоже имеет определенную геометрическую форму.

А каким должен быть дом современного человека? При строительстве любого дома люди всегда задаются вопросом: «Какой дом лучше?». «Лучше тот, что теплее» – скажут одни, «лучше тот, что красивее или комфортнее» – скажут другие. Но есть ли способ определить – это «лучше»? Попробуем ответить на этот вопрос с точки зрения геометрии.

Актуальность работы.

В последнее время все чаше говорят о том, что мировые запасы природных ресурсов небезграничные, остро стоит проблема энергосбережения. Одним из способов сэкономить тепло является обеспечение жилья наименьшей потерей тепла через его поверхность. Можно существенно уменьшить размеры дома, но человек должен иметь больше жилого пространства, чтобы чувствовать себя комфортно. Таким образом, встает

MATEMATIKA 127



вопрос: как достичь сочетания максимально возможного объема жилого пространства при минимальной площади поверхности, через которую может уходить тепло. И сейчас этот вопрос остается для человечества особенно актуальным.

Цель проекта: выяснить, дом какой формы наиболее комфортен для проживания с точки зрения соотношения объема жилья и его поверхности.

Задачи: выбрать для исследования несколько видов жилищ разных геометрических форм и размеров; определить формулы вычисления объемов и площадей поверхности различных геометрических тел, соответствующих выбранным жилищам; вычислить коэффициенты комфортности для каждого жилища; выявить жилище наиболее комфортной для проживания формы с точки зрения соотношения объема жилищного пространства и его поверхности.

Сделан вывод: у всех жилиш разной формы различный коэффициент комфортности и существует жилише, имеющее наилучший коэффициент. Дом – сфера имеет самый большой коэффициент комфортности. Дом – сфера комфортен для жилья.

Практическая значимость моего проекта состоит в том, что сведения, полученные в ходе выполнения этой работы, может применить любой человек, который живет в частном доме или имеет загородный дом при постройке беседок, теплиц, установке подвесных кресел.

Материал данной работы можно рекомендовать к использованию на уроках математики или на факультативных занятиях в качестве дополнительного материала, с целью появления у учащихся заинтересованности к учебному предмету и пробуждения желания к изучению математики, а также для расширения их кругозора.

Считаю, что интересно и полезно продолжить расчеты исследованием более сложных форм и фигур. В процессе исследования комфортности жилиша я испытал интеллектуальную комфортность – это удовлетворенность своей мыслительной деятельностью и ее результатами, а также удовлетворение потребности в получении новой информации.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ЧИСЕЛ В РЕШЕНИИ УРАВНЕНИЙ

Поповичева Алина Дмитриевна

Научный руководитель Снеткова Марина Олеговна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Комплексные числа представляют собой одну из наиболее интересных и многогранных тем в математике, обладая уникальными свойствами и широким спектром применения. Они были введены в математическую практику для решения уравнений, которые не имели решений в рамках действительных чисел, и с тех пор стали неотъемлемой частью как теоретической, так и прикладной математики.

Мы рассмотрим практические задачи, которые помогут закрепить теоретические знания и развить навыки работы с комплексными числами. Практическая часть работы будет включать в себя разбор и решение задач, которые связаны с комплексными числами, что позволит применить полученные знания на практике и увидеть, как они работают в реальных ситуациях.

Проблема: знание школьников о числах ограничиваются только действительными, тем самым множество уравнений для них остаются нерешаемыми. Тема комплексных чисел включена только в образовательную программу профильных классов.



Цель работы: изучить и проанализировать применение комплексных чисел на уровне школьного образования и рассмотреть их применение в решении уравнений и неравенств

Гипотеза: комплексные числа являются математической моделью, которая используется для решения задач, нерешаемых в поле действительных чисел.

Комплексные числа представляют собой важную часть математического аппарата, предоставляя новый взгляд на числовые системы и расширяя наши возможности для решения уравнений и задач, которые не поддаются традиционным методам. Формально, комплексное число принимает вид z=a+bi, где a и b- это действительные числа, а i обозначает мнимую единицу, свойство которой описывается равенством $i^2=-l$. Получается, что каждое комплексное число состоит из действительной и мнимой частей, что позволяет видеть его как точку на комплексной плоскости. является мнимой частью числа или выражения, ее используют для вычисления корня

Операции над комплексными числами:

1.Сложение

$$z = (a_1 + a_2) + (b_1 + b_2)$$

2.Вычитание

$$z_1 - z_2 = (a_1 - a_2) + (b_1 - b_2)i$$

3. Умножение

$$z_1 \times z_2 = (a_1 \times a_2 - b_1 \times b_2) + (a_2 \times b_1)$$

4. Деление

$$z_1 \div z_2 = (a_1 + b_1 i) \div (a_2 + b_2 i) = (a_1 + b_1 i)(a_2 - b_1 i) \div (a_2 + b_2 i)(a_2 - b_2 i)$$
$$= (a_1 \times a_2 + b_1 \times b_2) + (a_2 \times b_1 + a_1 \times b_2) \div (a_2^2 + b_2^2) i$$

Формула Кардано используется для решения уравнений третьей степени

$$x = \sqrt[3]{-\frac{q}{2} + \sqrt{\frac{q^2}{4} + \frac{p^3}{27}}} + \sqrt[3]{-\frac{q}{2} - \sqrt{\frac{q^2}{4} + \frac{p^3}{27}}}$$

Корни уравнения могут быть как действительными, так и мнимыми. Это зависит от дискриминанта. Если D>0, то корни кубическое уравнение будет иметь три действительных различных корня. Если D<0, то кубическое уравнение будет иметь один действительный корень и два мнимых. Если D=0, то уравнение имеет три действительных корня, два корня будут совпадать.

В практической части данной исследовательской работы мы рассматривали уравнения разных степеней и видов, разбирали решение этих уравнений с помощью мнимых единиц-комплексных чисел. Также мы рассматривали решение уравнений с помощью формулы Кардано. Находя корень по формуле Кардано, мы выражали кубическое уравнение, которое решалось с помощью мнимых чисел.

MATEMATIKA 129

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



МЕДИЦИНА, ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ



РОЛЬ УЧАСТКОВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ НАСЕЛЕНИЯ В РАМКАХ НАЦИОНАЛЬНОГО КАЛЕНДАРЯ ПРИВИВОК

Ажулакян Виолетта Ивановна

Научный руководитель Вареца Татьяна Алексеевна

ГБПОУ Лабинский медицинский колледж, Краснодарский край, г. Лабинск

В современной медицине основным методом создания активного приобретенного иммунитета является иммунопрофилактика, которая применяется уже более двухсот лет. Вакцинопрофилактика зарекомендовала себя одним из наиболее эффективных инструментов обеспечения эпидемиологического благополучия населения.

Поэтому, актуальность изучения влияния деятельности медицинской сестры на охват массовой иммунизации населения несомненна, так как именно медсестры зачастую становятся специалистами, ответственными за процесс организации вакцинации, и являются основными инструкторами в просвещении населения в вопросах профилактической эффективности вакцин и их безопасности.

В ходе написания исследовательской работы изучила научную литературу, по данной теме, определила роль участковой медицинской сестры в иммунопрофилактике, провела анкетирование и на основе полученных результатов сделала анализ полученных данных.

На сегодняшний день вакцинопрофилактика рассматривается на международном уровне, как наиболее доступный и экономически выгодный способ зашиты и укрепления здоровья нации, один из инструментов достижения общественного благополучия.

Изучив влияние заболеваний на организм можно сделать вывод, что, опуская все подозрения об иммунизации, качество вакцины, принципы вакцинации и предрассудки о возможных осложнениях, введение вакцин снижает риск возникновения заболеваний и возможность вспышки очага инфекции. Течение болезни проходит в лёгкой форме и вырабатывается иммунитет.

В больше половины, опрошенных охотно соглашаются на проведение вакцинации. Но, зачастую родители отказываются от данной процедуры, для своих детей ссылаясь на те или иные причины. Наличие легкодоступной информации о «Национальном календаре прививок» не способствуют увеличению количества согласных на вакцинацию, а тем временем уровень «вакцинофобии» возрастает. Хотя главный принцип вакцинопрофилактики – улучшение качества жизни человека, предупреждение эпидемий, профилактика инфекций, не имеющих адекватного лечения, приводящих к осложнениям, хронизации, инвалидизации, летальности.

В ходе работы мною было выявлено, что важную роль в осуществлении вакцинопрофилактики населения играют медицинские сестры. От качества профилактической деятельности и правильной организации их работы зависит здоровье детей и взрослого населения на участке и в целом.

Основной проблемой вакцинопрофилактики, о чем свидетельствуют участники анкетирования, остается отказ родителей от прививок детям и неподдельный страх вакцинации. Данные, полученные при опросе и анкетировании женщин, показывают, что информации, которой они владеют, явно недостаточно. В качестве основного источника по вопросам вакцинопрофилактики выбирают интернет ресурсы, не имеющих медицинского образования знакомых людей и только в редких случаях это медработники или врач-консультант.



Таким образом, считаю, что задачи работы решены в полном объёме. Цель «Выяснить роль медицинской сестры в иммунопрофилактике населения в рамках «Национального календаря прививок», достигнута.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПОЛИКЛИНИКИ В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ, ЛЕЧЕВНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ И РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССАХ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА НА ПРИМЕРЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА

Адян Кристина Рамидовна, Бердник Анна Вячеславовна Научный руководитель Иванова Виктория Ивановна

ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗКК, Краснодарский край, г. Краснодар

Актуальность работы обусловлена возрастающей частотой заболеваний гастрита в различных возрастных группах, высоким процентом утраты трудоспособности, преждевременной смертности от осложнений и инвалидизации населения.

Сегодня этим серьёзным заболеванием страдают не только взрослые, но и дети школьного возраста. Чаше всего заболевания развиваются у людей, находящихся в состоянии нервно-психического напряжения, пренебрегающих здоровым питанием, злоупотребляющих алкоголем и курением. В России статистика в отношении разных форм гастритов отсутствует. В тех странах, где такая статистика имеется, хронический гастрит фиксируется у 80–90% больных гастритами.

Медицинская практика утверждает, что в настоящее время гастрит является самым распространенным из внутренних болезней человека. Причем частота заболевания хроническим гастритом возрастает с каждым годом и возрастные категории неограниченны.

Цель работы: исследование профессиональной деятельности медицинской сестры в профилактическом, лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах при хроническом гастрите на примере поликлиники г. Краснодара.

Проведен анализ статистических данных по гастритам в РФ и Краснодарском крае, определены и ранжированы факторы риска развития гастритов среди населения Российской Федерации и Краснодарского края.

Разработан и реализован план реабилитации пациентов с гастритом, который способствовал профилактике осложнений и улучшению качества жизни пациентов. Разработан и реализован план сестринского ухода и наблюдения за пациентом с хроническим гастритом, который получил одобрение лечащего врача и способствовал улучшению состояния пациента, снятию болевого синдрома и восстановлению его работоспособности.

В ходе выполнения работы закреплены, расширены и углублены знания по профессиональной деятельности медицинской сестры поликлиники в профилактическом, лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах при хроническом гастрите, подтверждено освоение видов деятельности, общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01. Сестринское дело»

Разработаны памятка для пациентов «Профилактика гастрита», справочник «Лекарственные средства для лечения гастрита», памятка для пациентов «Фитотерапия в комплексном лечение и реабилитации пациентов с гастритом», которые используются ме-



дицинскими сестрами при проведении информационной и санитарно-просветительной работы с пациентами.

Результаты исследования могут быть использованы в учебном процессе колледжа при изучении студентами специальности 34.02.01 Сестринское дело ПМ. 02. «Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах», ПМ.04. «Выполнение работ по профессии «младшая медицинская сестра по уходу за больными».

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПОЛИКЛИНИКИ В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ, ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ И РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССАХ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НА ПРИМЕРЕ БРОНХИТА

Бозикян Илона Самвеловна, Белохорт Анастасия Дмитриевна Научный руководитель Астапеева Елена Викторовна

ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗКК, Краснодарский край, г. Краснодар

Болезни органов дыхания относятся к наиболее распространенным заболеваниям человека и в структуре обшей заболеваемости, они входят в число лидирующих по количеству дней нетрудоспособности, причинам инвалидности, а среди причин смерти занимают четвертое место. Бронхиты являются одним из наиболее часто встречающихся заболеваний органов дыхания. Истинные масштабы распространенности бронхитов у взрослых оценить крайне сложно, так как большинство оценок базируется на анализе обращаемости населения за медицинской помощью и зачастую нетяжелые клинические формы заболевания просто не регистрируются. На сегодняшний день специальных исследований по эпидемиологии бронхитов в нашей стране проведено не было, что можно объяснить отсутствием стандарта диагностики внебольничных инфекций нижних дыхательных путей, в число которых в качестве нозологической формы входят бронхиты. Всё это говорит о том, что в наше время проблема такого заболевания как бронхит очень актуальна и ситуация нуждается в изменении.

Цель работы: исследование профессиональной деятельности медицинской сестры поликлиники в профилактическом, лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах при заболеваниях дыхательной системы на примере бронхита.

Проведен анализ статистических данных по заболеваниям дыхательной системы, в частности, бронхитами в мире, РФ и Краснодарском крае, дана характеристика особенностей сестринского ухода и наблюдения, определены и ранжированы факторы риска развития заболевания, определена степень осведомленности пациентов о методах диагностики, лечения, профилактики и реабилитации при бронхитах.

Разработан и реализован план сестринского ухода и наблюдения за пациентом с обструктивным бронхитом на конкретном клиническом примере, который получил одобрение лечашего врача и способствовал улучшению общего состояния и качества жизни пациента.

Разработан и реализован план занятий по реабилитации пациентов с острым бронхитом, который способствовал предотвращению развития осложнений.

Разработанные в ходе исследования материалы для санитарно-просветительной работы медицинской сестры с учетом современных подходов в восстановительном



лечении бронхитов на этапах реабилитации используются как раздаточный материал при проведении санитарно-просветительной работы с населением.

Полученные результаты исследования могут быть использованы в учебном процессе колледжа при изучении ПМ 02. «Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах» по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОВЕДЕНИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ, ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ, РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ГЕРИАТРИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ВТОРОГО ТИПА

Киркова Софья Георгиевна, Качарова Наина Игоревна Научный руководитель Панжинская Наталья Ивановна

ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗКК, Краснодарский край, г. Краснодар

В последние десятилетия распространенность сахарного диабета (далее – СД) приобрела характер пандемии, которая охватила практически все государства, и Россия, в этом плане, не исключение. В 2024 году в Государственном регистре сахарного диабета зарегистрировано 3163,3 тыс. больных СД [6]. Основная часть пациентов СД типа II представлена лицами пожилого и старческого возраста. В то же время демографические изменения в современном обществе характеризуются увеличением продолжительности жизни и числа пожилых людей.

В последние десятилетия предлагались различные варианты возрастной классификации для позднего периода жизни человека. Всемирная организация здравоохранения (далее – ВОЗ) в 1982 году выбрала возраст 65 лет как индикатор пожилого возраста. В России принята и действует классификация ВОЗ (1963), в соответствии с которой к пожилым людям относится население в возрасте от 60 до 74 лет, к старому возрасту – от 75 до 89 лет, 90 лет и старше – к долгожителям. Термин гериатрия введен в 1914 году И.Г. Нейшером.

Гериатрия – раздел геронтологии, который занимается медицинской стороной старения: диагностикой болезней, их лечением и предупреждением. Являясь разделом общей медицины, гериатрия занимается вопросами сохранения здоровья пожилых и старых людей [5].

Увеличение распространенности С Δ у лиц пожилого возраста связано с целым рядом особенностей, характеризующих физиологическое изменение метаболизма углеводов при старении организма [1, 3].

Сестринский уход и наблюдение при сахарном диабете в гериатрии имеет свои особенности, связанные с тем, что медицинской сестре необходимо не только строго выполнять назначения врача, но и использовать при общении с пациентом и его родственниками определенные знания в области лечения, диагностики, профилактики и реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста, а также психологии, медицинской этики и деонтологии для восстановления больного с учетом его нужд и потребностей.

Это и определило актуальность темы исследования.



Цель работы: исследование роли медицинской сестры в проведении профилактических, лечебно-диагностических, реабилитационных мероприятий в гериатрии при сахарном диабете второго типа на примере поликлиники г. Краснодара.

Проведен анализ статистических данных по сахарному диабету в мире, РФ и Краснодарском крае, дана характеристика особенностей сестринского ухода и наблюдения за пациентами пожилого и старческого возраста с сахарным диабетом, определены и ранжированы факторы риска развития заболевания, разработан и реализован план сестринского ухода и наблюдения за гериатрическим пациентом с сахарным диабетом ІІ типа на конкретном клиническом примере с учетом особенностей работы и общения с пациентом и его родственниками. Определена степень осведомленности пациентов с СД и их родственников о методах диагностики, лечения, профилактики и реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста с СД.

Разработаны материалы для санитарно-просветительной и профилактической работы медицинской сестры терапевтического участка по профилактике сахарного диабета и его осложнений у пациентов пожилого и старческого возраста.

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОВЕДЕНИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ, ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ, РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Майстепанова Дарья Денисовна, Мурадова Ангелина Левановна Научный руководитель Иванова Виктория Ивановна

ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗКК, Краснодарский край, г. Краснодар

Гипертония (артериальная или истинная гипертензия) – это хроническое заболевание, поражающее различные системы организма, характеризующееся повышением артериального давления выше нормы.

Среди заболеваний сердечно-сосудистой системы гипертоническая болезнь занимает особое место, в связи с тем, что она часто приводит к развитию ИБС, мозгового инсульта, а они в свою очередь к инвалидности и смерти.

Существенная роль на всех этапах диагностики, лечения, реабилитации и профилактики гипертонической болезни отведена медицинской сестре. Медицинская сестра должна знать основные жалобы и симптомы при гипертонической болезни, принципы лечения и профилактики заболевания, основные принципы восстановления нарушения функций и профилактики осложнений, уметь осуществлять уход и наблюдение за пациентом, оказывать помощь при гипертоническом кризе, принимать участие в работе Школы для пациентов с АГ.

Актуальность работы обусловлена возрастающей частотой заболеваний артериальной гипертензией (далее – АГ) среди населения Российской Федерации и Краснодарского края.

Цель работы: исследование роли медицинской сестры в проведении профилактических, лечебно-диагностических, реабилитационных мероприятий у пациентов с гипертонической болезнью на примере поликлиники г. Краснодара.

В исследовании обосновывается актуальность темы работы, определяются область, объект, предмет, цель, задачи, методы исследования. Выполнен анализ литературы по



теме исследования, факторов риска, клинических проявлений, диагностики АГ, рассмотрены лекарственные препараты для этиопатогенетической и симптоматической фармакотерапия АГ, а также методы профилактики, реабилитации и прогноз заболевания.

Проведен анализ факторов риска развития АГ среди населения Российской Федерации и Краснодарского края, определены и ранжированы факторы риска развития АГ. Дана характеристика особенностей сестринского ухода и наблюдения за пациентами с АГ с учетом профессиональных, психологических и этико-деонтологических аспектов.

Разработан и реализован план сестринского ухода и наблюдения за пациентом с АГ с учетом профилактических, лечебно-диагностических, реабилитационных мероприятий на конкретном клиническом примере, составлен план оказания медицинской сестрой помощи при гипертоническом кризе, что способствовало повышению эффективности лечебного процесса.

Большое внимание уделено методам и формам санитарно-просветительной работы участковой медицинской сестры.

После каждой главы имеются результативные выводы. Общие выводы свидетельствуют о выполнении задач исследования.

В заключении приведены итоги работы, сделаны выводы о выполнении цели, задач исследования и подтверждении гипотезы. Определена практическая значимость работы.

В работе представлены материалы для санитарно-просветительной работы медицинской сестры, анкета для опроса пациентов с АГ.

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОВЕДЕНИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ, ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ, РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ГЕРИАТРИИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

Физиков Рустам Рамазанович, Береснев Никита Станиславович Научный руководитель Астапеева Елена Викторовна

ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗКК, Краснодарский край, г. Краснодар

Бронхиальная астма – одно из самых частых заболеваний, которым в различных странах мира страдают около 360 млн. человек [1]. Увеличение продолжительности жизни населения в развитых странах мира привело к возрастанию числа пациентов, страдающих этим заболеванием в пожилом и старческом возрасте. Распространенность БА среди больных в возрасте 60 лет и старше составляет от 1,8 до 14,5% [2, 6].

Хорошо известно, что в большинстве случаев БА начинается в детском или молодом возрасте («ранняя» астма). Ее проявления могут сохраняться у пожилых или исчезать. У значительно меньшего числа больных симптомы болезни появляются в пожилом (~в 3%) и старческом (~в 1%) возрасте («поздняя» астма) [8, 9].

Установлено, что риск смерти пожилых с БА выше, чем у молодых [2, 3]. Так, среди 400 тыс. больных, умирающих ежегодно в мире от БА, преобладают люди старше 65 лет. Значительная часть их смертей обусловлена неадекватным длительным лечением БА и ошибками оказания неотложной помощи при развитии обострений [10].

Сестринский уход и наблюдение при БА в гериатрии имеет свои особенности, связанные с тем, что медицинской сестре необходимо не только строго выполнять назначения врача, купировать приступ БА, но и использовать при общении с пациентом и его



родственниками определенные знания в области лечения, диагностики, профилактики, реабилитации, а также психологии, медицинской этики и деонтологии при выполнении сестринского ухода и наблюдения за геронтологическими пациентами с учетом их нужд и потребностей.

Это и определило актуальность темы исследования.

Цель работы: исследование роли медицинской сестры в проведении профилактических, лечебно-диагностических, реабилитационных мероприятий в гериатрии при БА на примере поликлиники г. Краснодара.

Проведен анализ статистических данных по бронхиальной астме в мире, РФ и Краснодарском крае, дана характеристика особенностей сестринского ухода и наблюдения за пациентами пожилого и старческого возраста с бронхиальной астмой, определены и ранжированы факторы риска развития заболевания по данным анамнеза гериатрических пациентов, разработан и реализован план сестринского ухода и наблюдения за пациентом с бронхиальной астмой на конкретном клиническом примере с учетом этикодеонтологических и психологических особенностей работы и общения с пациентом и его родственниками, разработан план действий медицинской сестры при приступе бронхиальной астмы.

Определена степень осведомленности пациентов с бронхиальной астмой и их родственников о методах профилактики и реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста с бронхиальной астмой, оказания помощи в домашних условиях при приступе.

Разработаны материалы для санитарно-просветительной и профилактической работы медицинской сестры терапевтического участка по профилактике бронхиальной астмы и ее осложнений у пациентов пожилого и старческого возраста.

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ, РЕАБИЛИТАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Евтых Суанда Артуровна, Свитка Фаина Васильевна Научный руководитель Панжинская Наталья Николаевна

ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗКК, Краснодарский край, г. Краснодар

Актуальность темы исследования заключается в том, что в России ежегодный экономический ущерб, обусловленный временной и стойкой утратой трудоспособности, преждевременной смертностью от патологий сердечно-сосудистой системы превышает 30 млрд. и постоянно растет.

На сегодняшний день главным направлением в медицине является профилактика заболеваний. Для категории сердечно-сосудистых заболеваний (далее – ССЗ) актуальным является воздействие на факторы риска развития заболеваний.

В 2024 году в России общая заболеваемость возросла по сравнению с 2022 годом на 1.7% (с 64.7 млн. до 65.8 млн. случаев). При этом рост заболеваемости ССЗ составил 4.7% (с 6.3 млн. до 6.6 млн. случаев), главным образом за счет увеличения количества случаев и повторного инфаркта миокарда на 5.5% (с 2.33 млн. до 2.45 млн. случаев).

Во всем мире продолжает расти число пациентов, страдающих ССЗ. Нежелание обращаться к врачам, пренебрежительное отношение к неприятным ощущениям в области



сердца, отказ от рекомендуемого лечения приводят к постепенному прогрессированию заболевания, формированию значительных изменений в организме.

Сердечно-сосудистые заболевания – одна из главных причин, приводящих к инвалидизации населения, а также к ранней его смертности. При этом тенденция к поражению этими заболеваниями все чаше наблюдается среди молодых людей, что делает из них одну из важнейших проблем здравоохранения. Распознать развитие того или иного сердечнососудистого заболевания позволяют характерные симптомы, им свойственные, за счет чего начальный период развития этих заболеваний позволяет прийти к восстановлению функций значительно легче и при использовании меньшего количества медпрепаратов.

Цель работы: исследование роли медицинской сестры в лечебно-диагностическом процессе, реабилитации и проведении оздоровительных мероприятий пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы на примере поликлиники г. Краснодара.

Проведен анализ статистических данных по сердечно-сосудистым заболеваниям в мире, Российской Федерации и Краснодарском крае, дана характеристика особенностей сестринского ухода и наблюдения за пациентами с ССЗ, определены и ранжированы факторы риска развития заболеваний по данным анамнеза пациентов с ССЗ.

Разработан и реализован план сестринского ухода и наблюдения за пациентом с гипертонической болезнью на конкретном клиническом примере, получивший одобрение лечашего врача и способствовавший положительной динамике состояния здоровья пациента, достижению целевых значений артериального давления, улучшению качества его жизни.

По результатам опроса определена осведомленность пациентов с ССЗ о профилактических, лечебно-диагностических, реабилитационных мероприятиях при сердечнососудистых заболеваниях, их удовлетворенность сестринским уходом и наблюдением в процессе лечения.

Разработаны памятки для санитарно-просветительной и профилактической работы медицинской сестры терапевтического участка по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, которые используются в качестве раздаточного материала на приеме

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПОЛИКЛИНИКИ В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ, ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ И РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССАХ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НА ПРИМЕРЕ ПИЕЛОНЕФРИТА

Макаренко Виктория Николаевна, Маслова Анастасия <u>Дмитриевна</u> Научный руководитель Панжинская Наталья Ивановна

ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗКК, Краснодарский край, г. Краснодар

В структуре болезней органов мочевой системы пиелонефрит прочно занимает первое место, регистрируется в 53% случаев заболеваний почек.

Пиелонефрит является самым распространенным заболеванием во всех возрастных группах, заболеваемость регистрируется даже у детей с трехлетнего возраста. При сравнении показателей первичной инвалидности по основным группам урологических заболеваний, хронический пиелонефрит занимает 2-е место (до 23%), уступая только злокачественным новообразованиям. В настоящее время это заболевание представляет



серьезную проблему современной медицины в связи с тяжестью болезни и широкой распространенностью в разных регионах России, что и определило актуальность исследования.

Цель работы: исследование профессиональной деятельности медицинской сестры поликлиники в профилактическом, лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах при пиелонефрите на примере поликлиники г. Краснодара.

В ходе исследования закреплены и расширены знания по теоретическим и практическим аспектам деятельности медицинской сестры в восстановительном лечении пиелонефрита; проведен анализ статистических данных по пиелонефритам в РФ и Краснодарском крае, определены и ранжированы факторы риска развития заболевания, разработанные рекомендации для пациентов о современных подходах в восстановительном лечении пиелонефрита на этапах реабилитации используются как раздаточный материал при проведении санитарно-просветительной работы с населением.

Разработан и реализован план реабилитации пациентов с пиелонефритом, который способствовал профилактике осложнений.

Разработаны материалы для санитарно-просветительной работы медицинской сестры, которые используются в качестве раздаточного материала на приеме.

Разработан и реализован план сестринского ухода и наблюдения за пациентом с острым пиелонефритом, который получил одобрение лечащего врача и способствовал улучшению состояния и качества жизни пациента.

Полученные материалы могут быть использованы в учебном процессе медицинского колледжа при изучении ПМ 02. «Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах» по специальности Сестринское дело.

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ: ЦЕННОСТИ, ЗАНЯТОСТЬ, ДОСУГ, ПРОБЛЕМЫ, СУБКУЛЬТУРЫ, МОДА

Ульяновска Злата Владиславовна

Научный руководитель кандидат педагогических наук, доцент Митусова Елена Дмитриевна

Государственный социально-гуманитарный университет, Московская область, Коломна

Ведение. Все актуальней встают проблемы современной молодежи в наше время. Во всем мире, да и в России, в частности, у молодежи, меняются приоритеты. Вместо того, чтобы быть добрыми честными и послушными, думать о семье, наше подрастающее поколение все чаще хочет выделиться за счет пагубных привычек, насилия и превосходства. Поэтому перед взрослыми стоит нелегкая задача – воспитать в подростках добро и человечность, чтобы избежать последующих проблем молодежи в современном обществе и социуме.

Современной молодёжи в целом характерно изменение направленности жизненных ориентации от социальной составляющей к индивидуальной. Материальное благосостояние стало цениться гораздо выше свободы, ценность оплаты труда стала превалировать над ценностью интересной работы. Из личных проблем, испытываемых молодыми людьми, на передний план выдвигаются проблемы материальной обеспеченности и здоровья. Также доминирующими в системе ценностей современной молодёжи выступают деньги, образование и профессия, деловая карьера, возможность жить в свое удовольствие.



Можно отметить, что молодежь обладает существенным духовно-нравственным потенциалом; ценностные ориентации молодежи в последние 30–40 лет претерпели заметные изменения, особенно это касается значимости труда. В советское время ценность интересной работы у молодежи было на первом месте; теперь она на четвертом месте. Это обусловлено тем, что в ходе реформ была упразднена идеология особой общественной значимости труда, трудового воспитания. Молодежь -это не только будущее, она «живое настоящее», и важно понять, насколько уже сегодня молодое поколение определяет содержание и характер будущего, насколько несет в себе «дух нового времени».

Главной ценностью в жизни подростки и молодёжь назвали физическое и психическое здоровье. За этот вариант проголосовали 61% учащихся и 65% молодых людей. На втором месте – верные друзья (45% учащихся и 32% молодёжи соответственно). На третьем месте – полнота и эмоциональная насыщенность жизни (40 и 34%). Любовь является ценностью для каждого третьего, а материальная обеспеченность оказалась несколько важнее, чем интересная работа (23 и 41% против 27 и 31%). Исследователи отметили, что семья приобретает ценность по мере взросления. За счастливую семейную жизнь проголосовали 27% учащихся и 40% молодёжи. Свобода (как самостоятельность и независимость в суждениях и поступках) оказалась ценностью лишь для 23% учащихся и 15% молодых людей. Ещё меньше ценятся общественное признание (11% в обеих категориях), счастье других людей (5 и 6%) и религия (5%).

Объект исследования – ценностный потенциал молодежи.

Предмет исследования – виды культур и субкультур.

Цель исследования – выявить особенности современной молодежи: ценности, занятость, досуг, проблемы, субкультуры, мода.

Практическая значимость. Результаты исследования могут найти применение при разработке программных документов.

ИННОВАЦИОННАЯ МЕТОДИКА НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Чайченко Дарья Александровна Научный руководитель кандидат педагогических наук, доцент Митусова Елена Дмитриевна

Государственный социально-гуманитарный университет, Московская область, Коломна

Ведение. Перед учителем физкультуры стоит задача обеспечить высокий уровень активности учащихся на уроках, разнообразить средства и методы проведения урока, используя различные упражнения, частично меняющиеся от урока к уроку для формирования моторики, развитие физических качеств. В последнее время в практике школьного физического воспитания центральное место занимают проблемы, связанные со снижением активности школьников в учебной деятельности, замедлением их физического и умственного развития, ухудшением самочувствия учащихся, а также с низким уровнем мотивации к обучению, что необходимо для систематической воспитательной работы. Волейбол является одним из наиболее действенных оздоровительных воспитательных средств, оказывающих комплексное положительное воздействие на организм занимающего этим видом спорта. В русле концепции физического воспитания в школах основное внимание уделяется повышению качества занятий, различных физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий в плане внедрения



эффективных технологий на основе личностно-ориентированного подхода, дифференцированного и индивидуального обучения. Занятия волейболом удовлетворяют различные физкультурно-оздоровительные интересы, а также требования программы по физическому воспитанию.

Использование волейбола для привлечения учащихся к полезному времяпровождению, обучение использовать освоенные виды физических упражнений для активного отдыха и полезного досуга, самостоятельных занятий физической культурой и спортом для повышения физической подготовленности, делает занятия волейболом доступным средством физического воспитания школьников. Школьный возраст является уникальным этапом возрастных периодов человека, так как в этом возрасте наиболее успешно развиваются наибольшее количество физических качеств, поэтому использование волейбола в качестве средства развития двигательных способностей школьников обоснованно. В связи с этим, проблема физического воспитания школьников 9-х классов средствами волейбола актуальна.

Объект исследования – процесс физического воспитания школьников.

Предмет исследования – развитие физических способностей школьников 9-х классов средствами волейбола на уроках физической культуры.

Цель исследования – разработать методику совершенствования физических способностей школьников 9-х классов средствами волейбола на уроках физической культуры и обосновать ее эффективность. Гипотеза исследования: предполагалось, что применение комплекса физических упражнений с элементами волейбола на уроках физической культуры у школьников 9-х классов окажет положительное влияние на развитие их физических способностей.

Научная новизна. Разработан компплекс физических упражненийс элементами волейбола способствующие совершенствованию физических способностей школьников 9-х классов на уроках физической культуры.

Теоретическая значимость состоит в том, что полученные знания об использовании средств волейбола для развития физических способностей школьников 9-х классов на уроках физической культуры, позволят учителям и тренерам грамотно строить процесс физического воспитания.

Практическая значимость. Результаты исследования могут найти применение при разработке программных и нормативных документов для учителей физической культуры в школах; разработанная методика рекомендована к использованию в практической деятельности педагогов.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЛИЯНИЯ ПРИРОДНЫХ АНТИОКСИДАНТОВ НА СВОЙСТВА ЖИРОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Соловьева Анна Михайловна

Научный руководитель Чеченихина Ольга Сергеевна

МАОУ-гимназия № 13, Свердловская область, г. Екатеринбург

Здоровье человека зависит от рациона. Как известно, при производстве продуктов питания активно применяются искусственно синтезированные антиоксиданты в виде пищевых добавок для увеличения сроков хранения. Однако восполнять нехватку необходимых веществ в организме лучше при помощи натуральных продуктов – они умень-



шают окислительные повреждения активнее, чем добавки. При снижении активности антиоксидантной системы организма возникает окислительный стресс, увеличивается уровень повреждения тканей, повышается возможность возникновения инфекций и замедляются процессы выздоровления. Окислительный стресс грозит организму повреждением клеток, что вызывает тяжёлые заболевания: онкологические, сердечнососудистые, диабет, ожирение и ОРВИ. Следовательно, анализ эффективности влияния природных антиоксидантов на свойства пишевых продуктов, является актуальным направлением исследований.

Мы предположили, что применение природных антиоксидантов (витамины С, Р, Е, Q) при хранении жира растительного и животного происхождения повлияет на органолептические и микробиологические показатели жира. Цель исследования – проанализировать эффективность влияния природных антиоксидантов на свойства жиров растительного и животного происхождения.

Приготовлено 18 образцов: оливковое масло и сливочное масло. В опытные образцы добавлены природный витамины (шиповник, красный лук, семена яблок, арахис) и синтетические (благомин, рутин, альфатокоферол, коэнзим Q-10). Хранили образцы 7 дней, затем оценивали их органолептические и микробиологические показатели. Установлено, что добавление природных антиоксидантов (шиповника, яблочных семечек, арахиса) улучшает запах и цвет жиров, особенно оливкового масла. Наибольший положительный эффект оказали: витамин С (шиповник) – усилил свежий аромат масла; витамин Е (яблочные семечки) – сохранил натуральный цвет и прозрачность; витамин Q (арахис) – придал приятный запах. Синтетические аналоги (Благомин, Рутин, Коэнзим Q-10) в ряде случаев ухудшали органолептические показатели. Натуральные антиоксиданты продемонстрировали выраженный антимикробный эффект.

В целях практического применения полученных результатов исследований разработана рецептура антиоксидантной заправки для салатов: оливковое масло (82%) – источник полезных жиров; шиповник (4%) – натуральный витамин С; яблочные семечки (4%) – витамин Е; лимонный сок (10%) – усилитель действия антиоксидантов. Продукт обладает высокой питательной ценностью (761 ккал/100 г), содержит витамины С и Е, подтвержденные лабораторным анализом, и улучшает усвоение каротиноидов из овощей. Дегустационная оценка показала его отличные вкусовые качества, что делает его привлекательным для потребителей.

Исследование подтвердило, что натуральные антиоксиданты эффективнее синтетических в улучшении органолептических и микробиологических свойств жиров. Разработанный функциональный продукт на их основе может быть рекомендован для здорового питания и промышленного применения с целью продления сроков хранения продуктов без использования искусственных добавок. В перспективе планируется тестирование новых комбинаций антиоксидантов (например, добавление куркумы, имбиря или экстракта зеленого чая) для расширения линейки полезных продуктов; продвижение продукта как натуральной альтернативы синтетическим консервантам среди производителей здорового питания.



ЗАКАЛИВАНИЕ ОРГАНИЗМА С ПОМОЩЬЮ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ

Голубева Ксения Максимовна

Научный руководитель Кононова Наталья Сергеевна

ГБПОУ МО ОЗЖТ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Актуальность проекта: актуальность проекта о закаливании организма холодной водой связана с растушим интересом к здоровому образу жизни и профилактике заболеваний. В условиях стресса и напряжения методы укрепления иммунной системы становятся особенно важными. Доступность этого метода делает его привлекательным для широкой аудитории, что подчеркивает его значимость в современных фитнестрендах и заботе о здоровье. Для того, чтобы в этом убедится и это подтвердить, мы изучили связанные с данной темой статьи и прочие информационные источники и сами проверили на себе один из многих способов водного закаливания организма.

«Если хочешь быть здоров – закаляйся!» – каждый человек хоть раз слышал эту фразу в детстве от старших поколений. Нам могли это говорить наши бабушки, мамы, воспитатели и не зря. С самого детства вокруг наших родных была пропаганда здорового образа жизни, тем самым их приучали так же и к закалке организма. Но что такое вообще закалка организма? Какова ее история? И как же она на самом деле влияет на организм?

Цель проекта: узнать влияние на организм закалки ног холодной водой.

Гипотеза проекта: действительно ли полезно закаливание?

Задачи проекта:

- 1. Изучить историю закаливания организма.
- 2. Узнать, какие способы закаливания существуют.
- 3. Узнать, как влияет на организм закаливание.
- 4. Рассмотреть подробно один из способов закаливания.
- 5. Рассмотреть результат после проведенного исследования.

В заключение хочется сказать, что наше исследование авторского метода закаливания подтвердило, что регулярные процедуры с холодной водой укрепляют иммунную систему, повышают физическую выносливость и улучшают психоэмоциональное состояние. Доступность и простота этого метода делают его привлекательным для всех возрастов. Внедрение практик закаливания в повседневную жизнь может стать важным шагом к улучшению качества жизни и повышению устойчивости организма к негативным факторам, способствует улучшению иммунной системы и снижению стресса, что особенно актуально в современном мире.

В качестве вывода можно заметить эффективность закаливания в укреплении здоровья и повышении жизненного тонуса. Внедрение этих практик может стать ключом к более здоровой и активной жизни, открывая новые горизонты для личного роста самосовершенствования. Закалка организма – это важный аспект здорового образа жизни.



ОНИХОФАГИЯ – ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

Ижболдина Ирина Игоревна, Мымрина Карина Дмитриевна Научный руководитель Жаровцева Валерия Геннадьевна

БПОУ УР «СМК», Удмуртская республика, г. Сарапул

В поведении людей иногда присутствуют некоторые странности, которые воспринимаются окружающими как некие капризы или же дурные привычки. На самом деле эти странности имеют вполне конкретное научное объяснение. Так, привычка обкусывать ногти в медицине считается эмоциональным расстройством и имеет название – онихофагия.

Согласно различным статистическим данным, такой диагноз можно поставить 20–30% людей. Больше всего эта вредная привычка распространена среди детей и подростков. Рост числа детей, грызуших ногти, объяснятся усложнением их жизни, появлением новых событий, вступлением во взрослую жизнь и увеличением тревог, конфликтов с друзьями и родителями. Но такой плохой привычке подвержены и взрослые. Вы можете кусать ногти, даже не осознавая, что делаете это. Вы можете быть заняты какой – то деятельностью: читать, говорить по телефону, смотреть телевизор, и при этом грызть ногти. К онихофагии относится также обкусывание кутикулы и мягких тканей. Иногда ногти обкусывают буквально до основания.

Актуальность работы: Проблема онихофагии существует и в нашем колледже, поэтому мы считаем, что исследование по изучению причин ее возникновения и способов избавления от нее актуально на сегодняшний день.

Цель работы: выяснить основные причины возникновения онихофагии и её влияние на организм человека.

Задачи работы:

- 1. Провести анкетирование среди обучающихся БПОУ УР «СМК»;
- 2. Найти причины, которые заставляют людей грызть ногти;
- 3. Исследовать микрофлору под ногтевыми пластинами;
- 4. Выяснить, почему вредно грызть ногти;
- 5. Познакомить обучающихся с результатами своей работы.
- 6. Предложить варианты избавления от онихофагии.

Для реализации цели и задач исследовательской работы, мы изучили теоритические источники по теме, провели ряд исследований, создали советы по соблюдению основных правил гигиены, сделали соответствующие выводы, доказывающие, что проблема онихофагии остается актуальной в наше время, и борьба с ней – это задача общества и каждого отдельного человека. В данной исследовательской работе мы предложили некоторые варианты избавления от онихофагии.

Были применены следующие методы исследования: работа с научной литературой, работа с материалами Интернет – ресурсов, анкетирование, математическая обработка результатов анкетирования, сравнительный анализ.

Участвуя в наших исследованиях, а также познакомившись с результатами микробиологических опытов, некоторые обучающиеся отметили стойкое желание побороть свою привычку грызть ногти.



ОЦЕНКА ГАРМОНИЧНОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УЧЕНИКОВ 4 КЛАССА

Власова Анна Сергеевна

Научный руководитель Гусева Анна Юрьевна

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

Достоверно установлено, что дети и подростки, имеющие гармоничное, соответствующее возрасту физическое развитие, наиболее благополучны в отношении состояния здоровья, так как адаптационные возможности ребенка, устойчивость его к различным нагрузкам в данном случае оптимальны. Актуальность работы обусловлена тем, что дети, становясь старше, ведут малоподвижный образ жизни, большую часть времени уделяют гаджетам и не придерживаются качественного полнорационного питания, что приводит к дисгармоничному физическому развитию организма. Физическое развитие – процесс изменения форм и функций организма, который происходит под влиянием внешних факторов и условий жизни, образа жизни в целом.

Цель нашей работы: оценить гармоничность физического развития учеников 4 класса МАОУ лицея № 21. В исследовании принимали участие учащиеся четвертых классов (всем детям были присвоены номера) в возрасте 11 лет. Родители заполнили информированные согласия на участие их детей в исследовании.

У 50% ребят рост имеет среднее значение, у 5% он ниже нормы, у 25% – выше нормы, а у 20% – высокий рост. Δ ля 45% детей вес соответствует росту, дефицит массы тела 1 степени отмечен для 5% школьников. Δ ля 55% школьников отмечен избыточный вес (35% – избыток массы тела 1 степени, 20% – избыток массы тела 2 степени).

У 35% участников исследования размер окружности грудной клетки соответствует среднему значению, у 25% – выше нормы, а у 40% – ниже нормы. У 30% учашихся размер окружности головы также соответствуем возрастным нормам, у 45% он выше нормы, а у 20% – ниже нормы.

Анализ косвенной оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы (ССС) и её потенциала по индексу Робинсона показал, что лишь для 35% испытуемых характерны хорошие показатели, для 25% – отмечены средние значения. Для 10% испытуемых отмечен очень низкий показатель индекса Робинсона, у 30% – плохой, что свидетельствует о недостаточности физической нагрузки и малоподвижном образе жизни. У 60% школьников мышечная сила левой руки выше среднего, у 20% – среднее значение, у оставшихся 20% показатель ниже нормы. У 55% школьников мышечная сила левой руки выше среднего, у 35% – среднее значение, у оставшихся 10% показатель ниже нормы.

При сравнении показателей девочек и мальчиков не было выявлено значимых отличий. Значимые отличия (на 1%-м уровне) между показателями для мальчиков и девочек были выявлены только для мышечной силы левой руки.

Физическое развитие учашихся 11 лет оценивается как дисгармоничное, так как среди всех исследуемых, только 30% соответствуют должному уровню развития, 30% участников исследования имеют дисгармоничное физическое развитие из-за маленького размера грудной клетки, 10% имеют дисгармоничное физическое развитие из-за избыточного веса и увеличенной окружности грудной клетки, 10% имеют дисгармоничное физическое развитие из-за большого размера окружности грудной клетки,



у 15% дисгармоничное физическое развитие из-за избыточной массы тела, 5% детей дисгармоничное физическое развитие из-за маленького размера окружности грудной клетки и избыточной массы тела.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ

Зиганшина Ильсияр Рустамовна

Научный руководитель Валиулла Гульнара Башировна

ГАПОУ «Альметьевкий медицинский колледж», Республика Татарстан (Татарстан), г. Альметьевск

Курение электронных сигарет (ЭСДН) позиционируется производителями как безопасная альтернатива традиционному курению и эффективный способ отказа от никотина. Особую популярность устройства получили среди молодежи, а их доступность для несовершеннолетних остается высокой. Производители утверждают, что пар от электронных сигарет не содержит смол и канцерогенов, свойственных продуктам горения табака, и потому безвреден. Однако данное исследование ставит своей целью проверить это утверждение и изучить влияние пара никотиновой жидкости на живой организм. Целью работы являлось определение воздействия электронных сигарет на физическое и поведенческое состояние лабораторных крыс и их потомства. Для чистоты эксперимента были сформированы две группы: контрольная (Z-группа), не подвергавшаяся воздействию пара, и экспериментальная (ЭС-группа), которая систематически вдыхала пар от никотиновой жидкости. Критериями оценки служили двигательная активность, уровень агрессии и сонливости, инстинкт самосохранения, а также физические показатели (вес, длина тела). На начальном этапе у крыс ЭС-группы наблюдалась повышенная тревожность и агрессивность, в то время как контрольная группа оставалась в норме. Уже к концу первого месяца у самки из ЭС-группы проявилось агрессивное поведение по отношению к людям, был отмечен низкий материнский инстинкт после рождения первого помета. Детеныши родились слабыми, с медленно развивающейся шерстью. В течение второго месяца два из трех крысят погибли, а самка продолжала проявлять агрессию к самцу. Второй помет из пяти особей также показал высокую смертность – погибли два крысенка с признаками низкой двигательной активности и плохого аппетита. К пятому месяцу эксперимента из 14 родившихся крысят в живых остался лишь один, с очевидным отставанием в физиологическом развитии. В отличие от экспериментальной, контрольная группа и её потомство демонстрировали высокую активность, социальную адаптивность и отсутствие поведенческих или физиологических отклонений. Таким образом, исследование подтвердило негативное влияние паров электронной сигареты на живой организм. Были зафиксированы нарушения в психическом состоянии, социальном поведении и репродуктивной функции подопытных крыс, а также высокая смертность и отклонения в развитии потомства. Полученные данные опровергают заявления о безопасности вейпинга и свидетельствуют о необходимости дальнейшего изучения долгосрочных последствий использования электронных сигарет и усиления регулирования их оборота, особенно среди молодежи



ПИРСИНГ НОСА. МЕДИЦИНСКИЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМЫ

Гурьев Александр Петрович

Научный руководитель Валиуллина Гульнара Башировна

ГАПОУ» Альметьевский медицинский колледж», Республика Татарстан (Татарстан), г. Альметьевск

В последние годы пирсинг становится всё более популярным. Мы уже не считаем стандартный прокол уха чем-то необычным, а знаменитости демонстрируют всё более сложные и оригинальные решения. В некоторых передачах люди даже устанавливают рекорды по количеству проколов.

Особенно восприимчивы к идее пирсинга подростки, которые зачастую делают проколы, не задумываясь о технике стерилизации и возможных последствиях. Между тем пирсинг может вызвать осложнения, связанные с патогенными микроорганизмами. Человек может быть их носителем и не знать об этом.

Всё это вызывает вопросы о безопасности пирсинга и его потенциальных рисках. Важно понимать, что решение о пирсинге – это личный выбор каждого человека. Однако прежде, чем принять его, необходимо тщательно изучить все аспекты и быть готовым к возможным последствиям. Это особенно важно для подростков, которые часто руководствуются желанием выразить свою индивидуальность и не задумываются о возможных рисках.

В рамках нашей исследовательской работы мы изучили историю пирсинга и его виды, а также провели опросы среди студентов. Мы узнали о потенциальных рисках, связанных с неправильным проколом, и выяснили, какие виды пирсинга наиболее популярны среди жителей нашего города, обратившись в лицензированные салоны.

В ходе исследования мы обнаружили, что в лицензированные салоны принимаются только специалисты с медицинским образованием. Однако по данной теме доступно мало литературы, что делает наши изыскания особенно ценными.

Мы достигли поставленной цели – изучили виды пирсинга и проблемы, которые он может вызвать. В частности, мы провели бактериологический анализ, взяв мазки из носовой полости у 10 человек с пирсингом носа и у 13 человек без пирсинга (контрольная группа). Результаты показали, что 10 из 13 человек с пирсингом носа (77%) являются носителями золотистого стафилококка, в то время как в контрольной группе золотистый стафилококк не был обнаружен.

Таким образом, наша гипотеза о том, что люди с проколом носа могут быть носителями патогенной микрофлоры, подтвердилась. Это подчёркивает важность соблюдения строгих гигиенических стандартов при выполнении пирсинга и необходимость тщательного ухода за проколами для предотвращения возможных осложнений.



ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ВНЕДРЕНИЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ В РФ

Серебряков Дмитрий Сергеевич

Научный руководитель Шелехова Татьяна Юрьевна

«ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации», г. Москва.

Телемедицина является ключевым фактором развития современной системы здравоохранения, однако существующие правовые пробелы сдерживают её развитие в Российской Федерации. Исследование, проведённое с использованием методов анализа нормативно-правовой базы, онлайн-опросов 200 пациентов и 100 медицинских работников, а также изучения международного опыта (на примере Германии и Китая), выявило ряд проблем.

Осведомлённость пациентов о телемедицине составляет 57%, но фактическое использование услуг остаётся низким – всего 10,5%. При этом 81,5% опрошенных выражают опасения по поводу безопасности персональных данных, а готовность к использованию телемедицинских услуг при необходимости составляет 45,5%. Несмотря на это, 70% пациентов верят в потенциал телемедицины для решения проблем здравоохранения, хотя только 31,5% уверены в точности дистанционного диагноза.

Среди медицинских работников 50% уже используют телемедицинские технологии, а 75% готовы к их внедрению. Однако удовлетворённость правовым регулированием крайне низкая – полностью довольны им 0% респондентов. Образовательная подготовка также оставляет желать лучшего: 83% медработников не получали обучения по телемедицине в вузе.

Основные проблемы развития телемедицины включают правовые неопределённости в законодательстве, недостаточную защишённость персональных данных, скептицизм пациентов и врачей, а также пробелы в образовательной подготовке медработников. Международный опыт показывает, что в Германии успешно реализуется цифровизация здравоохранения, а в Китае наблюдается масштабное внедрение телемедицинских сервисов.

Для совершенствования правового регулирования необходимо усилить законодательную базу, улучшить защиту персональных данных, интегрировать телемедицину в систему ОМС, развивать образовательную составляющую и создавать единые стандарты оказания услуг. Комплексная реформа правового регулирования, усиление мер кибербезопасности и развитие образовательной составляющей являются необходимыми условиями для успешного развития телемедицины в России. Создание благоприятной нормативной среды позволит раскрыть полный экономический и социальный потенциал телемедицины, повысив доступность и качество медицинских услуг.



ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ КИСЛОТ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ, НА РОСТ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КАРИЕСОМ

Титовский Степан Егорович

Научный руководитель Зубкова Елена Владимировна

областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Ровеньская средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов» Белгородской области, п.Ровеньки

Целью данной исследовательской работы является изучение влияния кислот, являющихся пишевыми добавками в продуктах питания, на рост заболеваемости кариесом среди обучающихся нашей школы.

Работа была направлена на решение следующих задач:

- 1. Выявить знания школьников о пищевых добавках.
- 2. Выявить зависимость между употреблением учащимися продуктов питания, содержащих добавки, и процентом заболеваемости кариесом.
- 3. Определить пределы устойчивости гидроксифосфата кальция (основного компонента зубной эмали) при условиях изменения рН в сторону кислой среды;
- 4. Выявить химическую активность соединения гидроксиапатит с органическими и неорганическими кислотами, являющихся пищевыми добавками в продуктах питания;
- 5. Оценить возможность влияния условий на протекание химических реакций (реакции ОВР и гидролиз).
 - 6. Пропаганда среди обучающихся здорового питания.

Были использованы такие методы исследования, как анализ, сравнение, описание; анкетирование; практический; изучение справочной и учебной литературы, Интернетресурсов.

В работе представлены данные о факторах, разрушающих зубную эмаль, проанализированы проблемы заболеваемости кариесом в школе, подробно рассмотрены практические опыты гидроксиапатита (основного компонента зубной эмали) с различными пищевыми добавками.

Практическая часть оформлена в виде описания основных пишевых добавок в продуктах питания (аскорбиновая, борная, соляная, уксусная и ортофосфорная кислоты) и опытов с ними по определенной методике с помощью датчиков рН школьной цифровой лаборатории Releon, данные из которых дают возможность определить уровень рН и среду раствора после окончания взаимодействия пишевых добавок и гидроксифосфата кальция (основного компонента зубной эмали). А также проанализирован вопрос заболеваемости кариесом в нашей школе.

В результате исследования автор приходит к выводам:

- 1. Гидроксиапатит активно взаимодействует с органическими и неорганическими кислотами, являющимися пишевыми добавками и имеющими различные значения рН, вследствие чего зубная эмаль разрушается.
- 2. Если всесторонне информировать школьников о влиянии пишевых добавок на здоровье, то возрастает мотивация учащихся на употребление натуральных продуктов питания и идет снижение количества употребления продуктов с вредными добавками, а соответственно и улучшения показателей здоровья зубов обучающихся-снижается уровень заболеваемости кариесом.

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



менеджмент



ОРГАНИЗАЦИЯ БРАНЧЕЙ В РЕСТОРАНАХ ГОСТИНИЦЫ

Мельникова Ирина Юрьевна

Научный руководитель Шутова Илона Григорьевна

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение города Москвы «Московский образовательный комплекс имени Виктора Талалихина», г. Москва

Актуальность исследования заключается в необходимости поиска новых форм обслуживания в условиях усиления конкуренции в индустрии гостеприимства. Бранчи позволяют объединить гастрономический сервис и досуговые элементы, формируя уникальный опыт пребывания в отеле.

Степень изученности проблемы отражает растуший интерес к организации ресторанного сервиса в гостиницах, однако специфика проведения бранчей требует дополнительного анализа.

Цель исследования – выявить особенности организации бранчей в гостиничных ресторанах и разработать практические рекомендации по их совершенствованию на примере гостиницы «Арарат Парк Хаятт Москва».

Решение проблемы видится в разработке разнообразного меню, рациональной организации пространства, повышении уровня сервиса и внедрении развлекательных элементов.

В результате анализа выявлены проблемы: высокая нагрузка на персонал, недостаточная универсальность сотрудников, отсутствие современных ІТ-решений. В качестве рекомендаций предложены: аутсорсинг персонала, кросс-тренинг, обучение и мотивация сотрудников, автоматизация обслуживания, программы лояльности.

Выводы: организация бранчей в гостиничных ресторанах является эффективным инструментом повышения качества обслуживания и конкурентоспособности отеля, а предложенные рекомендации могут быть использованы другими гостиничными предприятиями.

РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА ПОДМОСКОВЬЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ И ПРОДВИЖЕНИЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ

Наветняя Диана Николаевна

Научный руководитель Кокорева Татьяна Петровна

Звенигородский филиал ГБПОУ МО «Красногорский колледж», Московская область, Звенигород

Введение

Актуальность: Необходимость повышения конкурентоспособности и развития инфраструктуры туристического комплекса Подмосковья в условиях современной экономики.

Цель исследования: Разработать стратегию развития туристического кластера Подмосковья, используя современные технологии управления и продвижения туристических продуктов.

Задачи:

Изучить теоретические основы менеджмента туризма. Проанализировать современное состояние индустрии туризма в Московской области. Определить проблемы



и возможности развития туристического сектора. Предложить инструменты и методы эффективного управления развитием туризма. Создать программу практических рекомендаций по развитию туристического кластера. Объект исследования: Туристический комплекс Московской области. Предмет исследования: Стратегии и механизмы управления туризмом с применением инновационных технологий. Методы исследования: Анализ, синтез, сравнение, моделирование, SWOT-анализ.

II. Теоретико-методологические основы менеджмента туризма

Основные понятия и категории менеджмента туризма. Описание понятий туризма и туристского продукта. Специфика туристического менеджмента и управление проектами. Современные тенденции и концепции развития туризма. Рассмотрение глобальных тенденций международного туризма. Опыт российских регионов и специфика отечественного рынка. Особенности туристического бизнеса в Подмосковье. Анализ специфики региона как центра внутреннего туризма. Характеристика исторического наследия и природных ресурсов Подмосковья.

III. Современное состояние индустрии туризма в Московской области

Анализ конкурентоспособности подмосковного туризма. Оценка привлекательности региона среди туристов. Уровень конкуренции и качество предоставляемых услуг. Проблемы и ограничения туристического сектора Подмосковья. Недостаточность инфраструктуры и низкий уровень сервиса. Отсутствие квалифицированного персонала и слаборазвитый маркетинг. Возможности развития и перспективы роста Привлечение новых групп туристов и расширение ассортимента туров. Диверсификация направлений туристской активности.

IV. Разработка стратегии развития туристического кластера Подмосковья

Цели и задачи разработки стратегии. Повышение туристической привлекательности региона. Устойчивое развитие спроса на туристские продукты. Выбор инструментов и методов управления развитием туризма Применение цифровых технологий и интернет-платформ. Организация событийного туризма и привлечение инвестиций. План мероприятий по развитию туристического кластера. Подготовка кадров и обучение сотрудников отрасли. Инвестиционные проекты по строительству и модернизации инфраструктуры. V. Практические рекомендации и мероприятия по реализации стратегии. Мероприятия по улучшению имиджа и популяризации туризма в Подмосковье Брендирование региона и создание привлекательного имиджа Подмосковья. Проведение рекламных кампаний и организация крупных культурных событий. Рекомендации по повышению эффективности функционирования предприятий гостиничного хозяйства и рекреации. Оптимизация процессов продажи путевок и бронирования номеров. Улучшение стандартов обслуживания и расширения сервисных возможностей. Перспективы развития экотуризма и культурно-исторического туризма в Подмосковье. Расширение природоохранных зон и разработка маршрутов экологического туризма. Популяризация историко-культурных памятников и мест паломничества.

VI. Заключение

Обобшение результатов исследования: Разработана стратегия, включающая цели, задачи и меры по развитию туристического кластера Подмосковья. Выводы и практические рекомендации: Предложения по улучшению маркетинга, подготовке кадров и внедрению инноваций. Направления дальнейших исследований: Дальнейшее изучение перспективных направлений и совершенствования механизмов поддержки туризма.

MEHEAMMEHT 153



ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В РОЛИ СЕЙЛЗ-МЕНЕДЖЕРА ДЛЯ НАЧИНАЮЩЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ

Сычёва Алина Евгеньевна

Научный руководитель Борисова Татьяна Викторовна

МАОУ СОШ № 14 им. В. Ф. Фуфачева, Свердловская область, г. Серов

Ключевые слова: эффективность цифровых технологий, доступность внедрения инструментов ИИ, рост продаж.

Введение: в современном мире существуют различные способы продаж товаров на онлайн-плошадках. Возникновение Интернет-торговли открывает новые возможности как для производителей, так и для потребителей. На рынке онлайн-продаж всё больше появляется новых продавцов, которые сталкиваются с проблемой продвижения товара в Интернет-индустрии из-за высокой конкуренции между производителями. Из-за этого многие начинающие производители уходят с рынка продаж.

Проблема: необходимо помочь начинающим производителям разных возрастных категорий ответить на вопрос: как внедрить в бизнес цифровые технологии, которые помогут повысить продажу товаров или услуг в области Интернет-торговли. Следует изучить эти вопросы, чтобы эффективно продвигать и продавать товар или услугу. Эта тема актуальна среди начинающих предпринимателей любой возрастной категории из разных городов в сфере онлайн-торговли, так как на ранней стадии развития бизнеса важно удержаться на рынке продаж.

Постановка цели: для решения проблемы была поставлена цель сопровождать начинающих предпринимателей в Интернет-торговле для эффективных результатов онлайнпродаж с помощью искусственного интеллекта на удалённой основе. Чтобы реализовать поставленную цель, необходимо решить следующие задачи — познакомиться с современными технологиями в Интернет-торговле; выявить влияние новейших технологий на рост интернет-продаж; определить качественные технологии, которые способствуют эффективной продаже товара в Интернете; апробировать выбранные технологии; проанализировать динамику влияния выбранных технологий; создать навигатор, ориентирующий начинающих предпринимателей в Интернет-торговле. С помощью выполнения поставленных задач можно оптимизировать рабочие процессы и повысить количество продаваемого товара с минимальными временными и финансовыми затратами в сфере бизнес-индустрии.

Методология: в ходе исследования был проведён анализ начальных данных продаж товара и услуг, после апробирования цифровых технологий применён сравнительный метод, в процессе которого была выявлена эффективность продаж с помошью действенных инструментов ИИ. Первоначально производился отбор участников апробирования и информирование о способах применения цифровых технологий в сфере торговли. Далее поэтапно в течение двух месяцев внедрялись инструменты ИИ в области онлайнпродаж, по завершении апробирования была сделана аналитика эффективности продаж. В процессе апробирования получилось охватить предпринимателей из разных городов, что свидетельствует об универсальности методов.

Результаты и выводы: после апробирования технологий в среднем увеличилось количество продаж товаров и услуг у 12 участников за 2 месяца примерно в 4 раза, что составило 305%. Цифровые технологии, такие как ChatGPT, чат-боты в Telegram, реклама в социальных сетях, помогают повысить уровень продаж товаров или услуг



у начинающих предпринимателей любого возраста в онлайн-торговле, а продукт проекта, навигатор, помогает быстро и легко разобраться в этом.

MEHEAЖMEHT 155

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



МУЗЫКАЛЬНОЕ ТВОРЧЕСТВО



ОРАТОРИЯ «ПЕСНОСЛОВ» ЮРИЯ БУЦКО В КОНТЕКСТЕ ВОКАЛЬНО-ХОРОВОГО ТВОРЧЕСТВА КОМПОЗИТОРА

Шиповский Михаил Алексеевич

Научный руководитель Куреляк Анна Александровна

МБОУ СОШ № 14, Московская область, г.о. Мытищи

Юрий Буцко наряду с Г. Свиридовым, А. Карамановым, Н. Каретниковым и другими является предтечей отечественной «новосакральной музыки» 1980–2000-х г.г. Композитору принадлежат едва ли не первые в советской музыке образцы духовно-концертных композиций – в первую очередь, это касается симфонического претворения знаменного распева и литургических жанров.

Хоровые произведения, представлены в творчестве композитора многообразием жанров: это кантаты, оратории, духовные стихи, былина, обращение к литургической музыке, большие хоровые фрагменты в симфониях-сюитах и монументальной опере «Венедиктов». Юрий Маркович обращался к вокально-хоровой музыке на протяжении всего творческого пути, и этот жанр претерпел у него значительную эволюцию: от смелых экспериментов в стиле неофольклоризм в ранних сочинениях («Свадебные песни», «Пугачев») с острыми народными плясовыми ритмами, драматическим накалом и резкими интервальными скачками народной декламации, к большей объективности, лиричности зрелых творений («Литургическое песнопение») и стилевому и творческому синтезу философскому обобщению в поздних опусах («Песнослов», «Канон Ангелу Грозному»). Общими чертами для многих хоровых произведений Ю. Буцко являются тяготение к христианской и древнеправославной традиции, как на уровне мировоззрения, сюжетов, текстовых источников, так и на языковом. Подробно рассмотренная в работе оратория «Песнослов» (на стихи Н. Клюева) является обобщенным и очень индивидуальным воплошением образа «Святой Руси» в современной отечественной музыке. Как и «Свадебные песни», это сочинение посвящено Г. Свиридову. Интересной особенностью оратории является типичное для Буцко глубоко личностное переживание религиозной символики, присутствующей в виде аллюзий и намеков в поэтическом тексте и музыкальной ткани сочинения. Один из этих символов – канонический образ Св. Георгия Победоносца. Интонационные сферы семичастного произведения можно сгруппировать по жанрово-стилистическому признаку (кантабельные, декламационные, плясовые). Трансформация символической лейттемы св. Георгия, тяготеющей к романсовости, связана с различным жанровым (плачевым и плясовым) переосмыслением ее гаммообразного элемента (второй фрагмент), его дроблением в шестом и отсечением в седьмом фрагментах. Терцовый элемент подвергается ладотональному варьированию (третий-пятый фрагменты).

Проведенное исследование позволяет нам подтвердить ранее высказанную гипотезу о том, что творчество Юрия Бушко, проникнутое высокими идеалами православия и русской музыкальной и художественной культуры, очень актуально и современно в наши дни, его изучение содействует формированию чувства патриотизма у молодежи, укрепляет духовно-нравственные основы личности. Вокально-хоровые жанры, тесно связанные с русской народной песенностью и фольклором и, вместе с тем, с современной культурой 20 в., – наиболее демократичный жанровый пласт в творчестве композитора, дающий возможность подрастающему поколению полнее приобщиться к искусству мастера.

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ



ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ДЕМОГРАФИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТАБИЛИЗАЦИИ РОЖДАЕМОСТИ

Барчук Светлана Игоревна

Научный руководитель Овсянникова Марина Валерьевна

Гимназия «Лидер», Краснодарский край, г. Краснодар

Научно-исследовательская работа посвящена исследованию проблем рождаемости в России, которые становятся все более значимыми в свете современных социально- экономических изменений. Актуальность исследования обусловлена сохранением демографических вызовов в России, несмотря на длительное действие программы материнского капитала. Необходима комплексная оценка эффективности данной меры и разработка дополнительных предложений для достижения устойчивого роста рождаемости.

В ходе проекта был проведен анализ причин снижения рождаемости, выявлены социальные и культурные факторы, влияющие на принятие решения о деторождении, а также разработаны предложения по повышению рождаемости в стране. Степень изученности проблемы является высокой: проанализированы статистические данные Росстата, проведены социологические опросы, выявлена корреляция между выплатами и ростом рождений вторых и последующих детей. Однако отмечается недостаточность мер, направленных на стимулирование рождения первых детей и закрепление положительной динамики.

Снижение рождаемости имеет серьезные последствия для страны. Во-первых, это приводит к старению населения, что создает нагрузку на систему пенсионного обеспечения и здравоохранения. Увеличение числа пожилых людей требует значительных ресурсов и усилий со стороны государства. Во-вторых, низкая рождаемость может негативно сказаться на экономическом развитии. Уменьшение численности рабочей силы может привести к дефициту кадров в различных отраслях экономики, что в свою очередь может замедлить рост ВВП и ухудшить уровень жизни населения. Результаты анализа подтверждают, что материнский капитал был действенным «точечным» стимулом, но его эффект постепенно снижается. Выводы работы свидетельствуют о необходимости перехода от разовых финансовых мер к построению комплексной системы поддержки семьи, включающей финансовые, инфраструктурные и социальные компоненты. Практическое применение полученных результатов может быть использовано органами законодательной и исполнительной власти для корректировки текушей демографической политики.

Для решения проблемы низкой рождаемости необходимо принимать комплексные меры. Во- первых, необходимо создать благоприятные условия для молодых семей, включая доступное жилье, детские пособия и поддержку в вопросах образования и здравоохранения. Во-вторых, важно проводить информационные кампании, направленные на изменение общественного мнения о ценности семьи и деторождения. Поддержка семейных ценностей и традиций может способствовать повышению рождаемости. Наконец, необходимо развивать программы, направленные на улучшение условий труда и жизни, что поможет молодым людям чувствовать себя более уверенно в вопросах создания семьи и рождения детей.



ВЛИЯНИЕ ИНФЛЯЦИИ НА ПОКУПАТЕЛЬСКУЮ СПОСОБНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ПРИМЕРЕ КАТЕГОРИИ ЖИЗНЕННО-НЕОБХОДИМЫХ ТОВАРОВ

Приходько Андрей Петрович

Научный руководитель Карелова Елена Викторовна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

В связи с высокой долей вероятности назначения лекарственных препаратов подавляющему большинству населения даже с учётом профилактики, нестабильностью покупательского спроса; отнесению почти 50% лекарств к товарам первой необходимости (список ЖНВЛС) считаю актуальной свою тему.

Цель – для исключения сезонных скачков розничных цен на товары первой необходимости (лекарственные препараты) считаю важным своей работой донести до заинтересованных органов власти необходимость расширения списка ЖНВЛС или введение ограничения наценок на медикаменты, не входящие в список жизненно важных.

Гипотеза: предполагаю, что высокие темпы инфляции способствуют снижению доступности медикаментозной помощи населению, увеличению социальной напряжённости.

Цены на лекарственные препараты из группы жизненно необходимых и важных варьируются государством, колебания цены в 2024 году составила не более 3%, то есть инфляция в данном случае на окончательную розничную цену влияния не оказывает. По оценкам Росстата, каждый месяц стоимость препаратов, не относящихся к перечню ЖНВЛП, повышается почти по всем наименованиям. К примеру, только за январь 2024 года цены на такие лекарства выросли на 1,9% по сравнению с прошлым месяцем. Преимущественно рост происходит за счет удорожания производства и логистики, отмечают эксперты. Так, в середине 2024 года производители сообщали о повышении цен на импортные фармацевтические субстанции на 40–100% из-за девальвации рубля и необходимости в условиях санкций закупать вещества через посредников. Причем рост затрат на производство идет не только из-за сложностей на европейском направлении. При переходе на работу с Китаем два года назад произошло серьезное удорожание проектов – на 40–45%. Рост цен у китайских поставщиков происходит в основном из-за отсутствия конкуренции: производители понимают, что разом получили большой поток российских клиентов, которые больше не идут закупаться в Европу

Выводы. Жизненно необходимые и важные лекарственные средства составляют 40% объёма лекарственных препаратов с ограниченной наценкой, 60% составляет остальной ассортимент. Соответственно в 60% ассортимента цена более эластична из-за отсутствия ограничения наценки. Цена варьируется в зависимости от спроса, сезонности, увеличения уровня доходов населения, роста коммунальных платежей, увеличения расходов на логистику, увеличения арендной платы.

Инфляция напрямую влияет на покупательскую способность населения, как следствие попытки потребителя экономить: не покупать прозапас (увеличивается количество продаж с дроблением упаковки, когда покупатели просят 10 таблеток из упаковки в 30 таблеток); переходить с оригинальных препаратов высокой ценовой категории на среднюю или низкую (дженерики); переходить на курсовые упаковки.

В 2024 году рост инфляции составил 9,52%, в то время как реальные доходы граждан выросли только на 8,4%, вследствие чего можно сделать вывод, что доходы населения не успевают за инфляцией.

ОБШЕСТВОЗНАНИЕ 161

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



ПЕДАГОГИКА



ФИЗИКА ДО ФИЗИКИ: ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНСТРУКТОР КАК МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ НА ЭТАПЕ ПРОПЕДЕВТИКИ ФИЗИКИ

Попова Анастасия Ивановна

Научный руководитель Певнева Наталья Анатольевна

Снежинский физико-технический институт НИЯУ МИФИ, Челябинская область, Снежинск

Актуальность. Пропедевтика физики в 5–6 классах является решающим для формирования естественно-научного мышления, однако ее системная реализация сталкивается с серьезными трудностями: отсутствием учебного времени, перегруженностью педагогов и отсутствием удобного инструмента для организации проектной деятельности, которая видится оптимальным решением. Традиционный подход к проектам часто приводит к организационному хаосу, когнитивной перегрузке учащихся и стрессу у всех участников процесса.

Степень изученности проблемы. Анализ сушествующих практик выявляет ключевые методологические противоречия: между декларируемой свободой творчества и отсутствием структурной поддержки для учащихся, между комплексностью задачи и фрагментарностью руководства со стороны учителя, а также между метапредметной сушностью проекта и недостаточной пропедевтикой физических понятий. Существующие методики часто носят рекомендательный характер и не предлагают готового технологического решения.

Цель исследования. Разработать и обосновать модель использования педагогического конструктора как целостного инструмента, обеспечивающего удобную, системную и эффективную организацию проектной деятельности для формирования исследовательских компетенций на этапе пропедевтики физики в 5 классе.

Вариант решения проблемы. В качестве решения предлагается методика «Конструктор проектной работы», реализованная в методическом пособии «Первый шаг в проекты». Его новизна заключается в трансформации абстрактных принципов проектной деятельности в готовый алгоритмизированный и геймифицированный инструмент для всех участников образовательного процесса:

- $-\Delta$ ля учителя это готовое технологическое решение, снимающее нагрузку по разработке проектов «с нуля» и переводящее его роль в организатора исследовательской среды.
- Для ученика это визуализированный навигатор, который через игровые метафоры («Волшебный Компас» для целеполагания, «Карта Путешествия» для планирования) делает процесс исследования пошаговым и понятным.
- $-\Delta$ ля родителя это система четких инструкций, определяющая конструктивную роль поддержки и снимающая напряженность.

Результаты и выводы. Апробация конструктора подтвердила его эффективность. Методика обеспечивает комплексное решение:

- 1. Формирование исследовательской культуры через усвоение алгоритма научного познания.
- 2. Контекстную пропедевтику физических понятий через практико-ориентированные задания.



3. Развитие мягких навыков (критическое мышление, работа в команде, планирование).

Педагогический конструктор проектной работы представляет собой новый класс методических инструментов, который трансформирует хаотичную проектную деятельность в управляемый, комфортный и результативный процесс, обеспечивая эффективную модель пропедевтики физики.

Возможность практического применения. Разработанное методическое пособие является готовым к внедрению решением для общеобразовательных школ, учреждений дополнительного образования и может быть масштабировано для использования в других предметных областях и возрастных группах.

РОЛЬ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ В РАЗВИТИИ МИРОВОГО СПОРТА И ВОСПИТАНИИ ЛИЧНОСТИ

Пичугина Елизавета Евгеньевна

Научный руководитель Сорокин Денис Викторович

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Московская обл., г. Москва

Лёгкая атлетика традиционно является фундаментом мировой спортивной системы и массовой физической культуры, её развитие оказывает влияние как на здоровье нации, так и на международный имидж спорта. Актуальность исследования определяется ростом внимания к вовлечённости населения в регулярные занятия спортом в России (нацпроекты, ГТО) и глобальными вызовами – антидопинговой политикой, вопросами допуска спортсменов, технологическими и гендерными изменениями. Проблема изучена частично: имеются исследования о постсоветской динамике в России и национальных моделях за рубежом, однако отсутствует комплексный анализ, сочетающий институциональные изменения с воспитательными эффектами лёгкой атлетики.

Цель работы – теоретически обосновать роль лёгкой атлетики как драйвера международного спортивного движения и эффективного средства воспитания личности. В качестве объекта рассматривается лёгкая атлетика как система (институты, соревновательная среда, тренерско-методическая база), предметом выступают механизмы её влияния на спорт и личностное развитие. Использованы методы анализа литературы и официальных документов, сравнительно-исторический и системный подход, контентанализ решений международных организаций.

Результаты исследования показывают, что лёгкая атлетика выполняет «двойную функцию»: с одной стороны, формирует физические и личностные качества (выносливость, дисциплина, стрессоустойчивость, лидерство), с другой – укрепляет спортивный потенциал общества, создавая массовую базу для отбора и подготовки элитных спортсменов. Установлено, что в России развитие лёгкой атлетики носило волнообразный характер – от кризиса 1990-х до расширения массового спорта в 2020-е. В мировом контексте подтверждено её центральное место в олимпийском движении и значимость как инструмента спортивной дипломатии.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования выводов при разработке программ в школах, вузах, ДЮСШ и спортивных федерациях. Включение легкоатлетических модулей, развитие комплекса ГТО, антидопинговое просвещение и поддержка инфраструктуры способны повысить массовую вовлечённость,

ПЕДАГОГИКА 165



снизить социальные и медицинские риски, укрепить кадровый резерв и международные позиции страны.

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС КУРСА «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ТРАЕКТОРИЯ», СПРОЕКТИРОВАННОГО ПО МОДЕЛИ ОБРАТНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА

Катырова Татьяна Вячеславовна Научный руководитель Муллер Ольга Юрьевна

СурГУ, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Сургут

Актуальность исследования. Подготовка будущих педагогов сопровождается проблемой профессиональной неопределённости, которая препятствует формированию устойчивой профессиональной позиции и снижает качество подготовки кадров. В условиях цифровизации образования возникает необходимость в новых курсах, обеспечивающих поддержку профессионального самоопределения студентов.

Степень изученности проблемы. Вопросы профессионального самоопределения и педагогического проектирования активно исследуются в современной педагогической науке. Однако практическая реализация курсов, направленных на проектирование индивидуальной профессиональной траектории студентов педагогических вузов, изучена недостаточно.

Цель исследования. Разработка и внедрение курса «Моя профессиональная траектория», спроектированного по модели обратного педагогического дизайна, для формирования у будущих педагогов готовности к профессиональному самоопределению.

Вариант решения проблемы. Курс построен на принципах обратного педагогического дизайна и сопровождается образовательным сайтом, который объединяет лекционный материал, практические задания, средства диагностики и обратную связь. Такой формат обеспечивает гибкость, доступность и персонализацию образовательного процесса.

Результаты и выводы. Разработанный курс способствует развитию у студентов педагогических компетенций, связанных с проектированием собственной профессиональной траектории, а также формирует навыки сопровождения профориентационной работы школьников. Использование сайта сделало обучение более интерактивным и мотивирующим.

Практическое применение. Материалы исследования могут быть использованы в образовательных программах педагогических вузов, а также в системе дополнительного образования и при реализации профориентационных проектов.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ПАМЯТИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ

Браславская Валерия Алексеевна

Научный руководитель Осауленко Мария Александровна

РЖ Δ детский сад № 7, Московская область, г. Раменское

В современном мире каждому человеку необходимо запоминать огромный объем информации и учитывая нынешние тенденций и быстрый ритм ежедневной жизни, который не дает расслабиться ни на минуту. Людям приходится запоминать в разы больше. Это касается не только взрослых людей, которым приходится перерабатывать массу



сообщении в силу своей работы, но и маленьких детей. Целью исследования является теоретически обосновать и рассмотреть на практике как психолого – педагогические условия влияют на развитие памяти детей старшего дошкольного возраста, а также разработать программу по развитию памяти детей старшего дошкольного возраста.

Работа посвящена исследованию психолого-педагогических условий развития памяти у детей старшего дошкольного возраста. Автор рассматривает теоретические основы развития памяти, включая её понятие, виды и стадии формирования. Особое внимание уделено роли профессиональной компетенции педагогов, разработке и применению специализированных упражнений и игр, а также значению коррекционно-развивающей работы в формировании памяти дошкольников.

Исследование включает опытно-экспериментальную часть, состоящую из трех этапов: констатирующего эксперимента, формирующего этапа и контрольной диагностики. Используются методики «Запомни рисунки» Р.С. Немова, «Диагностика опосредованной памяти» Н.С. Немова и «Запоминание 6–8 слов» А.Р. Лурия. По итогам исследования установлено, что у большинства обследованных детей отмечается средний и низкий уровни развития памяти, что подчеркивает важность целенаправленной работы по её развитию.

Разработанная автором программа предусматривает занятия по улучшению различных видов памяти (слуховой, зрительной, смысловой и др.) и направлена на улучшение когнитивного потенциала дошкольников. Практическая значимость исследования состоит в предложениях по совершенствованию образовательных процессов в детских садах, ориентированных на эффективное развитие памяти детей старшего дошкольного возраста.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И РАЗВИТИЕ МЕТАКОГНИТИВНЫХ НАВЫКОВ ШКОЛЬНИКОВ

НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Батурова София Евгеньевна, Гушин Илья Юрьевич Научный руководитель Гордеева Наталья Олеговна

СОФ НИУ «БелГУ», Белгородская область, г. Старый Оскол

В современном образовании особую актуальность приобретает вопрос формирования метакогнитивных навыков у школьников – умений осознавать и управлять собственным познавательным процессом. Стремительное развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) открывает новые возможности для их развития, однако требует тшательного изучения последствий такого внедрения.

Метакогнитивные способности включают в себя умение планировать учебную деятельность, контролировать её выполнение и оценивать результаты. Исследования показывают, что развитие этих навыков особенно важно при изучении сложных предметов, таких как математика. Искусственный интеллект предоставляет инструменты для персонализации обучения, однако его применение сопряжено с определёнными рисками.

Среди положительных аспектов использования ИИ можно отметить повышение мотивации к обучению, развитие навыков планирования, улучшение самоконтроля и индивидуализацию образовательного процесса. Однако существует опасность формирования когнитивной зависимости от ИИ-систем, что может привести к снижению самостоятельности мышления и критического анализа.

ПЕДАГОГИКА 167



Для эффективного использования ИИ в образовании необходимо разработать методики, которые гармонично сочетают цифровые технологии с традиционными подходами. Важно создать системы мониторинга влияния ИИ на когнитивные процессы обучающихся и внедрить инструменты, стимулирующие самостоятельное мышление. Не менее значимо сформировать у обучающихся осознанное отношение к использованию ИИ как вспомогательного инструмента в образовательном процессе.

Исследование показывает, что искусственный интеллект обладает значительным потенциалом для развития метакогнитивных навыков при условии грамотного внедрения. Важно сохранить баланс между технологическими инновациями и фундаментальными целями образования – развитием творческого, критического и самостоятельного мышления. Среди перспективных методов использования ИИ выделяют: персонализацию обучения и диагностику трудностей, интерактивные тренажёры и игры, работу с большими объемами данных, решение комплексных задач с открытым финалом, адаптивное тестирование и дифференцированное обучение, помощников по решению задач (chatbot). Искусственный интеллект не должен заменять традиционные методы обучения, а должен служить их дополнением и усилением.

Таким образом, проведённое исследование имеет прикладную ценность, поскольку оно обосновывает необходимость дальнейшего совершенствования и распространения технологий искусственного интеллекта в российских школах.

ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКИЕ ТЕКСТЫ КАК СРЕДСТВО НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ НА УРОКАХ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА В СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Князева Елизавета Сергеевна

Научный руководитель Хомутская Наталья Ивановна

Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный социально-гуманитарный университет», Московская область, г. Коломна

Актуальность работы обусловлена тем, что в настоящее время у обучающихся снижен уровень мотивации к изучению иностранного языка. Во время учебных занятий учитель регулярно сталкивается с незнанием школьниками национальных особенностей страны изучаемого языка, с их пассивностью при вступлении в коммуникативную ситуацию, а также неуверенностью при обучении основным видам речевой деятельности. С данной трудностью эффективно могут справиться лингвострановедческие тексты, которые могут не только повысить мотивацию обучающихся к изучению иностранного языка, но и сыграть важную роль при их нравственном становлении и воспитании.

Проблема исследования: какие педагогические условия будут являться эффективными при чтении текстов лингвострановедческого характера духовно-нравственного содержания обучающимися 7 класса на уроках немецкого языка в средней общеобразовательной школе.

Цель данного исследования – изучение особенностей использования лингвострановедческих текстов, направленных на нравственное воспитание обучающихся, на уроках немецкого языка в среднем звене основной общеобразовательной школы.



Главным средством для реализации лингвострановедческой компетенции обучающихся являются лингвострановедческие тексты. Выделяют аутентичные (оригинальные) и учебные (дидактические тексты).

Работа с лингвострановедческим текстом даёт большие возможности для формирования у обучающихся таких общечеловеческих ценностей, как уважительное и толерантное отношение к людям и культуре Германии. Знакомство со страной изучаемого языка происходит путём сравнения и постоянной оценки имевшихся раннее знаний и понятий с вновь полученными, со знаниями и понятиями о своей стране, о себе самих.

В практической части нашего исследования мы решили разработать для обучающихся средней школы алгоритм учебных действия работы с ними.

Проверив ответы. Мы выяснили, что 75% группы (9 человек) не в полной мере поняли смысл прочитанного. Побеседовав с ребятами и проведя работу над ошибками, мы увидели, что основные сложности у ребят возникли на основе близости слов по грамматической или звуковой форме. Некоторые школьники признались, что просто не знали значение многих слов. Три человека из группы просто догадались о значении незнакомых слов, значения которых необходимо было определить путём отнесения их к определённой понятийной категории.

Тогда мы решили подобрать другие учебные дидактические лингвострановедческие тексты, разработали для них задания в соответствии с учебными целями и методикой работы. Проведенная диагностика показала, что сложности с данными видами текстов у ребят не возникло.

Таким образом, можно сделать вывод, что только четкая целенаправленная работа, соблюдение этапов алгоритма, грамотно подобранные лингвострановедческие тексты могут способствовать успешному овладению обучающимися среднего звена основной школы лингвострановедческой компетенции, а также их духовному и нравственному воспитанию.

КОММУНИКАТИВНАЯ МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА)

Захарова Ульяна Юрьевна

Научный руководитель Монякина Ольга Михайловна

МБОУ г. Ивантеевка «Образовательный центр № 7», Московская область, г. Ивантеевка

В данной работе подробно рассматривается коммуникативная методика преподавания английского языка для детей младшего школьного возраста, ее теоретические основы и практические аспекты. Работа может быть полезна учителям английского языка, работающим с младшими школьниками, а также студентам педагогических специальностей, которые хотят углубить свои знания в области методологии обучения иностранным языкам.

Коммуникативная методика получает все более широкое распространение в современной педагогике. Она тесно связана с формированием у детей навыков реального общения на английском языке. Несмотря на возрастающую популярность, эта методика остается актуальной, поскольку развитие эффективных коммуникативных навыков является ключевой задачей языкового образования.

ПЕДАГОГИКА 169



В ходе работы мы изучили ведущие научные публикации по методике преподавания иностранных языков, труды отечественных и зарубежных специалистов в области детской психологии и педагогики, которые помогли нам в осмыслении поставленной проблемы.

Целью данной исследовательской работы является выявление особенностей организации образовательного процесса на основе коммуникативной методики при обучении английскому языку детей младшего школьного возраста, определение ее ключевых принципов, форм и методов работы, а также разработка практических рекомендаций по ее применению.

Для достижения поставленной цели нам необходимо было решить следующие задачи:

- 1. Изучить основные теоретические положения коммуникативной методики и ее историческое развитие в контексте обучения детей.
- 2. Проанализировать психологические особенности обучения детей младшего школьного возраста и выявить оптимальные условия для развития их речевых навыков на английском языке.
- 3. Сопоставить возрастные особенности и основные требования коммуникативной методики.
- 4. Опираясь на проведённые исследования, составить план урока, реализовать его и провести самоанализ.
- 5. Выявить, эффективна ли коммуникативная методика для преподавания английского языка детям в начальной школе.

В ходе работы над проектом были проведены уроки английского языка по коммуникативной методике для обучающихся 3-х классов, а также анализ учебных материалов и методических разработок.

В качестве итогового продукта проекта мы представляем технологические карты проведенных по коммуникативной методике уроков английского языка для младших школьников. Данные материалы могут быть использованы учителями английского языка в начальной школе для повышения эффективности занятий и развития у детей навыков устной речи.

ГРАММАТИЧЕСКИЕ ИГРЫ НА УРОКЕ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

Шуктаева Татьяна Владимировна

Научный руководитель Хомутская Наталья Ивановна

Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный социально-гуманитарный университет», Московская область, г. Коломна

Актуальность данной темы обусловлена тем, что в условиях современного образования, где на первый план выходят коммуникативные компетенции и личностноориентированный подход, традиционные методы обучения грамматике не всегда обеспечивают достаточную эффективность. Грамматические игры позволяют сделать процесс обучения более увлекательным, способствуют активизации познавательной деятельности учащихся и формированию устойчивых грамматических навыков. Особенно важно это в контексте преподавания немецкого языка, который обладает сложной морфологической и синтаксической системой.

Степень изученности проблемы грамматических игр на уроках немецкого языка характеризуется наличием значительного количества теоретических обоснований и прак-



тических исследований, однако требует дополнительного изучения психологических аспектов и разработки универсальных методических рекомендаций.

Поставленная цель: изучить влияние грамматических игр на эффективность усвоения грамматических структур немецкого языка и разработать методические рекомендации по их применению в учебном процессе.

Вариант решения проблемы заключается в создании системы регулярных грамматических игр, адаптированных под возрастные особенности учеников и цели уроков, с использованием современных технологий и интерактивных форматов.

Использование грамматических игр на уроках немецкого языка доказало свою эффективность в повышении мотивации учашихся, улучшении усвоения грамматики и развитии коммуникативных навыков, что позволяет рекомендовать внедрение таких игр в образовательный процесс для достижения наилучших результатов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРАНЗАКТНОГО АНАЛИЗА В ОБРАЗОВАНИИ

Мамочкина Алина Дмитриевна

Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Транзактный анализ основывается на концепции трех эго-состояний: Родитель, Взрослый и Ребенок. Эти состояния представляют собой разные способы мышления, чувствования и поведения, которые могут проявляться в зависимости от ситуации и контекста общения.

Он позволяет глубже понять, как взаимодействуют эти три эго-состояния в каждом человеке, какие из них доминируют и каким образом они влияют на повседневное общение. В современном мире навыки эффективной коммуникации играют ключевую роль в различных сферах жизни: личных отношениях, профессиональной деятельности, образовательном процессе и даже в повседневных ситуациях.

Многие проблемы в общении возникают из-за того, что люди не осознают своих доминирующих эго-состояний и не умеют гибко переключаться между ними в зависимости от контекста. Исследование транзактного анализа помогает лучше понять собственные поведенческие паттерны, улучшить межличностное взаимодействие и повысить уровень саморефлексии.

Цель данного исследования – выявить, какие эго-состояния (Родитель, Взрослый, Ребенок) наиболее выражены у респондентов, а также проанализировать их влияние на стиль общения и поведенческие стратегии.

В ходе работы я провела такую работу как:

- 1. Изучила теоретические основы транзактного анализа, разработанные Эриком Берном.
 - 2. Провела анкету-опрос для диагностики доминирующих эго-состояний.
- 3. Проанализировала полученные результаты и определить, какое эго-состояние преобладает у участников исследования.

Результаты исследования подтвердили, что эго-состояние "Взрослый" чаше всего оказывается ведушим среди опрошенных. Это свидетельствует о том, что большинство респондентов склонны к рациональному, логическому анализу ситуаций, принятию обоснованных решений и объективному восприятию информации. Люди с преобладающим "Взрослым" эго-состоянием демонстрируют высокую степень осознанности

ПЕДАГОГИКА 171



в коммуникации, умеют контролировать эмоции и адаптироваться к изменяющимся условиям. Такой подход особенно важен в профессиональной среде, где требуется взвешенное и рациональное принятие решений.

ОРГАНИЗАЦИЯ АКТИВНОГО ОТДЫХА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 5 КЛАССОВ С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ ГИПОДИНАМИИ

Казарян Элен Арутюновна

Научный руководитель Виниченко Оксана Владимировна

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей N° 4», г. Пермь

Актуальность исследования обусловлена высокой распространенностью гиподинамии среди школьников, что связано с увеличением учебной нагрузки и популярностью гаджетов. По данным ВОЗ, более 80% подростков не достигают рекомендованного уровня физической активности, что приводит к риску развития различных заболеваний.

Цель работы – разработка, апробация и оценка эффективности программы активных игр («Командный Квест») для профилактики гиподинамии среди учашихся 5-х классов на школьных переменах.

В процессе исследования была разработана и внедрена программа активных игр, адаптированная для кратковременного проведения в условиях школьного расписания. Программа была апробирована среди учащихся 5-го класса, а ее эффективность оценена с помощью методов анкетирования и наблюдения.

Результаты исследования показали, что систематическое проведение организованных активных игр способствует повышению уровня двигательной активности учащихся, улучшению их эмоционального состояния и социальной сплоченности в коллективе.

Вывод: гипотеза о том, что активные игры на переменах являются эффективным средством профилактики гиподинамии, подтвердилась. Практическая значимость работы заключается в том, что разработанная программа может быть легко внедрена в учебный процесс любой школы учителями и классными руководителями для улучшения здоровья и самочувствия учащихся.

КОРРЕКЦИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В РГАУ-МСХА ИМ. ТИМИРЯЗЕВА

Виткалова Инна Вадимовна

Научный руководитель Петрова Оксана Алексеевна, Кобыляцкий Станислав Александрович

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Россия, г. Москва

Аннотация: В данной статье представлены результаты исследования, направленного на разработку и внедрение методов коррекции психоэмоционального состояния студентов специальной медицинской группы (СМГ) в рамках занятий физической культурой в РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева.

Введение

Современные условия образовательной среды предъявляют высокие требования к физическому и психическому здоровью студентов, что особенно актуально для лиц,



относящихся к специальной медицинской группе (СМГ). В этой связи возникает необходимость разработки и внедрения специализированных подходов, направленных на коррекцию психоэмоционального состояния студентов СМГ в рамках занятий физической культурой.

Целью данного исследования является оценка эффективности методов коррекции психоэмоционального состояния студентов СМГ на занятиях физической культурой в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. В работе рассматриваются такие подходы, как адаптация физических нагрузок, использование дыхательных упражнений, релаксационных техник и элементов mindfulness (осознанность).

Было сделано предположение, что индивидуальный подход к физическому воспитанию и дифференцированный подбор форм обучения со студентами РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева специальной медицинской группы позволит выявить в каком нервнопсихическом состоянии находятся студенты. В качестве опроса была выбрана версия с использованием шкалы нервно-психического напряжения (НПН) Т.А. Немчина.

Проводя повторный опрос после занятия по физической культуре, мы получили результаты, которые показывают, что состояние студентов улучшилось на 88% процентов среди 50 испытуемых.

Выводы и дальнейшие перспективы исследования.

Проведенное исследование подтвердило эффективность разработанных методов коррекции психоэмоционального состояния студентов специальной медицинской группы (СМГ) в рамках занятий физической культурой в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Адаптация физических нагрузок с учетом индивидуальных особенностей студентов, а также внедрение дыхательной гимнастики, релаксационных практик и элементов mindfulness способствовали значительному улучшению их психоэмоционального состояния. В ходе эксперимента были зафиксированы снижение уровня тревожности, улучшение настроения и повышение стрессоустойчивости участников. Полученные результаты подчеркивают важность интеграции подобных методов в образовательный процесс для поддержания как психического, так и физического здоровья студентов. Данное исследование открывает перспективы для дальнейшего изучения и внедрения подобных практик в учебные программы для студентов с особыми медицинскими потребностями.

ПЕДАГОГИКА 173

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



ΡΕΝΙΟΛΟΤΗΛΟΠ



ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА (НЕЙРОСЕТЕЙ) ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИМИДЖА ПОЛИТИЧЕСКОГО ЛИДЕРА

Дектярёва Екатерина Андреевна

Научный руководитель Клушина Наталья Викторовна

МБОУ «Лицей № 113», Новосибирская область, г. Новосибирск

В современном обществе степень влияния информационных технологий на все сферы общественной жизни неуклонно возрастает. Политика в этом смысле является одним из самых ярких примеров – борьба за власть сейчас все больше перемещается в виртуальное пространство с использованием интернет-технологий. Традиционные политические технологии (в частности, портретирование личности политического лидера) активно дополняются новыми, в том числе технологиями искусственного интеллекта (ИИ). Актуальность данной работы состоит в исследовании возможностей применения ИИ для формирования имиджа политического лидера.

Новизна работы заключается в сочетании исследовательских методов социологии (метод анкетирования) и современных информационных технологий (нейросети).

Целью данной работы было исследование возможности применения нейросетей для формирования имиджа политического лидера. Сначала были исследованы существующие в науке подходы к изучению политического лидерства. Автор данной работы основывается на идее о том, что лидерство является функцией конкретной ситуации, а значит, существует возможность выявления тех черт личности лидера, которые актуальны в данных условиях. Затем с целью выявления их был проведён опрос первой группы респондентов (83 чел. в возрасте от 18 лет). Материалы, полученные в ходе опроса, позволили смоделировать образ профессионального политика, существующий в сознании политически активной части наших сограждан.

Современный политический лидер – это грамотный управленец (61%). Главными качествами профессионального политика большинство опрошенных считают: лидерские качества (81%), дальновидность и патриотизм (80%), владение ораторским искусством (88%), знание нескольких иностранных языков (63%), знание и уважение традиций своего народа (98%) и иных государств (72%). Категорически неприемлемы проявление неискренности к своему народу (94%), злоупотребление властью (93%), отсутствие политической грамотности (92%). Неважными оказались пол политика (89%) личная жизнь (87%) и принадлежность к религиозным конфессиям (65%). Ключевые направления в деятельности профессионального политика – поддержка экологического движения, молодежного движения, науки и культуры (88–69%). Также удалось выявить, что для большинства респондентов ведушую роль в формировании этого образа играет визуальная составляющая (65%).

Этот образ был визуализирован с помощью нейросетей. Мы воспользовались открытыми бесплатными нейросетями Regenson, Шедеврум, ChatOnAl, которые генерирует изображения по тексту и уточняют их по существующим изображениям. Итог визуализации – макет предвыборного плаката – был предьявлен второй группе респондентов для словесной оценки. Контрольная группа по всем характеристикам (количество, возраст, социальный статус) совпадала с первой группой. 83% опрошенных дали представленному изображению политика положительную оценку, при этом перечисленные ими характеристики в целом совпадают с качествами политического лидера, указанными первой



группой респондентов. Таким образом, мы выявили один из вариантов применения искусственного интеллекта (нейросети) в реальной политической практике и подтвердили возможность его применения в качестве инструмента создания положительного имиджа политического лидера.

ПОЛОТИЛОГИЯ 177

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



ПРАВОВЕДЕНИЕ



история выборов в россии

Солдатенкова Милана Тахировна

Научный руководитель Веркина Наталья Григорьевна

МОУ Ново-Девяткинская СОШ № 1, Ленинградская область, деревня Новое Девяткино

Работа посвящена исследованию эволюции избирательной системы в России, охватывая исторические периоды от древнейших времен до современности. В ней систематически анализируются основные этапы становления и изменения российского избирательного законодательства, начиная с эпохи становления выборных институтов в IX–XV веках и заканчивая современными реформами XXI века. В работе подробно рассматриваются формы и механизмы проведения выборов, такие как прямое и непрямое голосование, одномандатные и пропорциональные системы, а также внедрение новых технологий, таких как электронное голосование, и их влияние на прозрачность и безопасность избирательного процесса.

Одним из ключевых аспектов исследования является оценка изменений, происходивших в политическом законодательстве России в условиях централизованной власти, политических кризисов и требований к легитимности выборных процедур. Особенно подробно рассмотрены реформы 2000-х и 2010-х годов, направленные на усиление контроля над выборным процессом, укрепление позиций партий власти и сокрашение влияния оппозиционных сил. Анализируются такие изменения, как введение пропорциональной системы, возвращение к смешанной системе, а также использование новых избирательных технологий, вызывающих споры о прозрачности и безопасности.

В рамках работы проведено эмпирическое исследование – анкетирование учеников старших классов, что позволяет выявить уровень их знаний о выборах, активное участие, отношение к избирательной деятельности и будушие планы по участию в голосовании. Полученные результаты позволяют понять уровень политической грамотности молодежи и выявить возможные направления для повышения образовательных мер в сфере избирательного права.

Заключение работы подчеркивает необходимость дальнейших реформ, направленных на повышение демократичности избирательной системы, обеспечение равных условий для всех участников, повышение прозрачности и доверия населения к выборам. Автор делает акцент на значимости участия граждан в политической жизни страны для развития демократии и укрепления институтов власти. В целом, работа служит комплексным обзором исторического развития, современного состояния и перспектив реформирования избирательной системы в России, а также поднимает важные вопросы о её будушем и роль политической культуры населения.



СОВРЕМЕННЫЙ НЕОНАЦИЗМ КАК УГРОЗА БЕЗОПАСНОСТИ ОБЩЕСТВА

Назарова Сатаней Альбековна

Научный руководитель к.э.н. доц. Темрокова Анжела Хажмуратовна

ФГБОУ ВО Кабардино – Балкарский государственный аграрный университет им. Кокова В.М., факультет среднего профессионального образования Кабардино – Балкарская республика, г. Нальчик

Неонацизм, как идеология, представляет собой одну из наиболее острых и актуальных угроз современного общества в XXI веке. В условиях глобализации, когда информация распространяется с небывалой скоростью, а социальные сети становятся основным каналом коммуникации, неонацистские идеи и символика находят свою аудиторию, особенно среди молодежи.

Неонацизм, как явление, имеет свои истоки в исторических событиях, произошедших в первой половине XX века, когда нацистская идеология привела к катастрофическим последствиям, включая Вторую мировую войну и Холокост. Однако, несмотря на то, что эти события остались в прошлом, их наследие продолжает оказывать влияние на современное общество. В первой части работы будет рассмотрено определение неонацизма и его исторические корни, что позволит понять, как и почему эта идеология вновь обрела популярность в последние десятилетия. Мы проанализируем, как неонацистские группы используют нацистскую символику и риторику, чтобы легитимизировать свои взгляды и привлечь новых последователей.

В условиях цифровой эпохи, когда социальные сети и интернет-форумы становятся плошадками для обмена идеями, неонацистские группы используют эти платформы для пропаганды своих взглядов.

Молодежь, находясь в поиске идентичности и принадлежности, может стать уязвимой к воздействию радикальных идеологий. Мы проанализируем, как неонацистские группы привлекают молодежь, используя различные методы, включая социальные мероприятия, онлайн-пропаганду и создание образа «героя», что может привести к серьезным последствиям для общества в целом.

Данная идеология может угрожать социальной стабильности, способствовать насилию и дискриминации, а также подрывать основы демократического общества. В условиях, когда расизм и ксенофобия становятся все более заметными, необходимо осознать, какие последствия могут возникнуть в результате бездействия.

В работе будут предложены стратегии противодействия распространению неонацизма. Рассмотрены меры, которые могут быть предприняты на уровне государства, общества и образовательных учреждений для предотвращения распространения этой идеологии. Важным элементом станет роль образования в формировании критического мышления и толерантности среди молодежи, что может стать эффективным инструментом в борьбе с неонацизмом.

Наконец, мы рассмотрим концепцию инклюзивного общества как ответ на угрозы, исходящие от неонацистских идеологий. Создание общества, основанного на принципах равенства, уважения и взаимопонимания, может стать ключевым фактором в противодействии расизму и шовинизму. Мы проанализируем, как инклюзивные практики могут способствовать формированию более устойчивого и гармоничного общества, способного противостоять радикальным идеям.

ПРАВОВЕДЕНИЕ 181



Таким образом, данная работа направлена на всесторонний анализ неонацизма как одной из основных угроз XXI века, что позволит не только осветить актуальные проблемы, но и предложить пути их решения. В условиях, когда общество сталкивается с новыми вызовами, важно понимать механизмы, стоящие за распространением радикальных идеологий, и разрабатывать стратегии, направленные на создание более безопасного и инклюзивного мира.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСИ: СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ МЕХАНИЗМОВ ПУБЛИЧНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ПОДПИСЕЙ В РОССИИ И КИТАЕ

Дегтярев Даниил Дмитриевич

Научный руководитель Чечулина Алла Анатольевна

ОЧУВО «Московский Инновационный Университет», г. Москва

Актуальность исследования состоит в динамичном развитии применения и законодательного регулирования электронных подписей в России и сравнительноправовом анализе регулирования электронных подписей, в связи с таким развитием, с партнером Российской Федерации по различным альянсам – Китайской Народной Республикой, в частности на фоне тенденций по усилению партнерских отношений.

Сама по себе проблема непосредственного сравнительно-правового анализа механизмов публично-правового регулирования электронных подписей в России и Китае не рассматривалась отдельно авторами, но многие научные работы посвящены указанному регулированию применительно к нашей стране в целом или в сравнении с блоками стран, отдельному регулированию в конкретной стране без буквального толкования или анализа непосредственно текста закона.

Цель исследования состоит в проведении сравнительно-правового анализа моделей правового регулирования электронной подписи в Российской Федерации и Китайской Народной Республике, в том числе в проведении исследования особенностей публично-правового регулирования, определяющей роле государства в функционировании инфраструктуры электронной подписи, выявлении ключевых различий в подходах к техническим стандартам, признанию юридической силы электронных подписей и межгосударственному взаимодействию.

Проведенный анализ выявляет два различных подхода к публично-правовому регулированию электронной подписи.

Российская модель сочетает элементы рыночной экономики (рыночно-ориентированная) с государственным регулированием (надзором), тогда как китайская модель основана на принципах жесткой централизации и государственного контроля.

Обе модели имеют сходства и различия: российская проявляет больше гибкости, предусматривает аккредитованные частные УЦ, три вида ЭП, связь с государственными цифровыми сервисами (Госуслуги), а китайская – более высокий уровень контроляи безопасности, в частности государственные УЦ, отсутствие разных видов ЭП и более глубокую интеграцию с государственными цифровыми сервисами, а также иными государственными платформами. Различие в подходах отражает общие тенденции цифрового развития двух стран и их видение роли государства в экономике.



Представляется, что в России вероятна тенденция дальнейшего интегрирования ЭП в обшенациональные системы и мессенджеры, как это явно представлено в Китае на настоящий момент, также вероятно усиление роли государства в аккредитации УЦ или перехода УЦ полностью в ведение государства, аспект безопасности в данном плане представляется первостепенным и опыт Китая – положительным. Вместе с тем, перспективы дальнейших исследований могут связаны с целесообразностью наличия в России трех видом ЭП, в частности, НЭП может являться одной из самых малоиспользуемых подписей и опыт Китая в применении одного вида подписи может также быть объектов дальнейшего изучения в этом вопросе.

патентный войны

Чернышова Кристина Ивановна Научный руководитель Карелова Елена Викторовна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Патентные споры, в некоторых случаях переходят в войны, оказывая значительное влияние на инновации и рынок в целом. Понимание их последствий и механизмов позволяет компаниям более эффективно управлять своей интеллектуальной собственностью и адаптироваться к меняющимся условиям рынка.

Цель исследования: рассмотреть причины патентных войн, провести анализ последствий патентных войн, изучить влияние патентных войн на компании, потребителей и рынок в целом.

Патенты являются средством зашиты интеллектуальной собственности, а именно зашищают инновации. Патенты можно классифицировать на несколько основных типов, каждый из которых зашищает разные аспекты интеллектуальной собственности.

Основные типы патентов согласно ГК РФ: патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы. Каждый тип патента имеет свои особенности и требования к регистрации, что позволяет зашитить различные аспекты инноваций и творческих решений.

В работе рассмотрены три кейса патентных споров и судебные решения (между компаниями, государством и фирмой, гражданином и фирмой). Проведен анализ судебных споров и их последствий для субъектов экономики. Предложены внесудебные варианты разрешения споров: медиация, арбитраж, лицензионные соглашения, соглашения о взаимном отказе от исков, патентные пулы, согласительные процедуры, обжалование патента, судебное разбирательство, сторонние эксперты.

Патентные войны могут иметь различные последствия как положительные, так и отрицательные, как для компаний, так и для потребителей. Для компаний: финансовые затраты, репутационные риски, увеличение конкурентной борьбы, изменение стратегий. Для потребителей: повышение цен, снижение выбора, замедление инноваций.

ПРАВОВЕДЕНИЕ 183



ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Пархоменко Елизавета Антоновна

Научный руководитель Карелова Елена Викторовна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Образование является одной из наиболее важных сфер государственно-правового регулирования в Российской Федерации. Важность данного института обусловлена тесной связью между образованием и развитием страны в экономической и социальной сферах. Если человек имеет качественное образование, то он сможет успешно конкурировать на рынке труда, тем самым обеспечить себе достойное качество жизни и сделать государство конкурентно способным на мировом рынке. Иными словами, эффективное государственно-правовое регулирование образовательных отношений, определяет дальнейшее развитие обшества, государства, индивида.

Следует помнить, что именно в рамках обшего образования происходит объективное формирование личности и его культуры (гражданственность, гуманизм, развитие личности с разных сторон), это в свою очередь обеспечивает адекватную адаптацию в обшестве. Именно на уровне обшего образования у человека складываются основы и предпочтения для последующего профессионального выбора. Не случайно, в соответствии с Конституцией РФ «основное общее образование обязательно». В свою очередь, механизм государственно-правового регулирования образовательной сферы является одной из гарантий права на образование.

Данное исследование представляет системное рассмотрение такой составляющей гос. регламентации образовательной деятельности, как государственный контроль(надзор) в сфере основного общего образования.

Прокурорский надзор – это система мероприятий, осуществляемых прокуратурой с целью контроля за соблюдением законности, прав и свобод граждан, а также зашиты интересов государства в различных сферах, включая образование. Прокурорский надзор представляет собой одну из функций прокуратуры, основанную на принципах законности, справедливости и зашиты прав человека.

Для проведения анализа и классификации прокурорского надзора в сфере образования мы взяли объектом исследования МБОУ «Гимназия № 1 г. Владивостока». Нам потребовалось изучить некоторые проверки, требования и протесты за 2023–2024 гг. для того, чтобы составить таблицы (см. Приложение) и впоследствии сопоставить знания теории с проведенными работами органов прокуратуры.

В ходе исследования были выявлены основные виды нарушений, с которыми сталкивалось образовательное учреждение, также мы увидели, что каждый год прокуратура проводит проверки, направленные на противодействие коррупции, производит контроль за исполнением ФЗ о правах и законных интересах несовершеннолетних, следит за устранением нарушений санитарно-эпидемиологического законодательства, т.е. делает все, чтобы детям было комфортно и безопасно учиться.

Таким образом, делаем вывод, что эффективность прокурорского надзора довольно высока, прокуратура успешно справляется с задачами по защите прав в сфере образования.

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



ПСИХОЛОГИЯ



ВЛИЯНИЕ ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ МОТИВАЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛЕЗНОГО ТРУДА

Пшеничнов Константин Александрович

Научный руководитель Лобова Мария Владимировна

ГБПОУ «СПК», Самарская область, г. Сызрань

Трудовое воспитание остаётся важной и актуальной составляющей процесса воспитания студентов, поскольку оно формирует у них такие качества, как ответственность, дисциплина, умение работать в команде и стремление к профессиональному росту. Особую сложность в воспитании трудолюбия обучающихся вызывает практика общественно-полезного труда, так как подразумевает удовлетворение потребностей других людей на безвозмездной основе. Чтобы обучающийся сделал порученное дело добросовестно и качественно, преподавателю необходимо подобрать вдохновляющие слова, методы и мотивирующие способы воздействия на сознание студента. Целью данного исследования стало сравнение влияния внутренней и внешней мотиваций обучающихся на результативность общественно-полезного труда в ходе уборки территории.

Проблема трудового воспитания в современном образовании заключается в том, что оно часто недостаточно интегрировано в учебный процесс и не всегда соответствует реалиям современной жизни. Студенты часто не видят связи между трудом и успехом, особенно в условиях цифровизации, где результат труда не всегда осязаем. Практическая значимость исследования мотивации заключается в том, что понимание различных типов мотивации позволяет эффективно формировать у обучающихся устойчивый интерес к труду. Это знание помогает разработать оптимальные методы стимулирования и поддержки, что улучшает дисциплину и формирование ответственного отношения к общественно-полезному труду. В итоге, грамотное использование мотивационных подходов способствует не только личностному росту, но и повышению общей эффективности воспитательной системы.

Обычно во время общественно-полезных работ практически отсутствует внутренняя мотивация – участники не видят смысла или личной выгоды в такой работе. Внутренняя мотивация возникает из личного интереса, удовольствия от самого процесса работы или желания развиваться: уборка на свежем воздухе позволяет отдохнуть от экранов, снизить стресс и улучшить настроение. Это возможность побыть наедине с природой, сменить привычную обстановку, восстановить эмоциональный баланс, ошутить внутреннее стремление к гармонии с природой. В ходе уборки они получали подкрепляющую стимуляцию от педагога-психолога о том, как физический труд положительно влияет на здоровье и развитие личностных качеств, связывая уборку с их личными целями и ценностями. Когда студенты видят ценность в своей деятельности, они готовы прилагать больше усилий и добиваться лучших результатов без постоянного внешнего давления.

Разница между контрольной и экспериментальными группами хорошо выражена: если опора в общественно-полезном труде будет только на внешнюю мотивацию (приказы, наставления и контроль), то результативность труда будет значительно ниже. И стоит только добавить к сухим целям субботника позитивное подкрепление в виде увлекательной игры, признанием достижений, психологически-полезных аспектов уборки, то результативность труда увеличивается на треть.

Нельзя утверждать, что в исследовании чётко отслеживается граница внутренней и внешней мотиваций. Формирование трудолюбия у подрастающего поколения требует



комплексного подхода. Важно использовать разнообразные методы – от создания внутренней мотивации до внешних стимулов, но при этом не забывать о личном примере взрослых, который является мошным ориентиром.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ПОДРОСТКОВ РАЗНЫХ КАТЕГОРИЙ

Анайкина Анна Дмитриевна

Научный руководитель Устименко Полина Викторовна

МБОУ Гимназия 1, Приморский край, г. Владивосток

Исследование уровня эмоционального интеллекта у подростков разных возрастов актуально по следующим причинам. Во-первых, от того, насколько хорошо подросток понимает и управляет своими эмоциями, зависит его качество общения с друзьями и родителями, успехи в учебе, настроение и многие другие аспекты жизни. Высокий уровень ЭИ способствует успешной социализации подростков, формированию позитивных отношений со сверстниками и взрослыми, преодолению трудностей и стрессов, предотвращению девиантного поведения.

Во-вторых, исследование динамики развития ЭИ позволяет выявить факторы, оказывающие положительное или отрицательное влияние на этот процесс, что открывает возможности для целенаправленного воздействия на формирование эмоционального интеллекта подростков.

Цель исследования: определить особенности эмоционального интеллекта подростков старшего и младшего школьного возраста, а также факторы, влияющие на его развитие.

Гипотеза о том, что разные категории подростков, как гендерные, так и возрастные, имеют различия в развитии эмоционального интеллекта, подтвердилась. Различия действительно наблюдаются, пускай и не очень выраженные.

Полученные результаты показали, что у обеих возрастных групп преобладает средний уровень ЭИ. Однако, несмотря на отсутствие статистически значимого роста обшего уровня ЭИ от седьмого к десятому классу, наблюдаются некоторые качественные изменения в его структуре.

В частности, среди десятиклассников появился небольшой процент учашихся с высоким уровнем ЭИ, который полностью отсутствовал у семиклассников. Это может свидетельствовать о том, что потенциал для развития высокого уровня ЭИ существует, но реализуется он не у всех подростков.

Более детальный анализ отдельных компонентов ЭИ выявил тенденцию к повышению показателей у десятиклассников по сравнению с семиклассниками. Десятиклассники продемонстрировали более высокие способности к выслушиванию проблем других людей, настройке на чужие эмоции. Это может указывать на более развитые эмпатию и коммуникативные навыки, связанных с восприятием и пониманием эмоционального состояния других людей, у старших подростков.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что развитие ЭИ в подростковом возрасте происходит неравномерно. Обший уровень ЭИ не демонстрирует значительного роста от 7 к 10 классу. Однако наблюдается тенденция к развитию отдельных компонентов. Возможно, это связано с возрастными особенностями, накоплением социального опыта, а также индивидуальными личностными характеристиками подростков.

ПСИХОЛОГИЯ 187



Также исследование показало, что девочки имеют большую склонность к высокому эмоциональному интеллекту, чем мальчики. Разница процента человек с высоким ЭИ среди мальчиков и среди девочек не велика, но она есть. Это может быть связано с природной эмпатией женского пола.

Наибольший процент как мальчиков, так и девочек, имеют средний ЭИ. Это связано как раз с подростковым возрастом, когда личность только формируется, а эмоциональный интеллект, как и другие психологические составляющие человека, находится на стадии развития.

ОСОБЕННОСТИ СМЫСЛОЖИЗНЕННЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ПОДРОСТКОВ 16-17 ЛЕТ

Черновский Мирослав Сергеевич Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна

МБОУ Гимназия№ 1, Приморский край, г. Владивосток

Прежде всего, смысложизненная ориентация, это готовность человека проявить свои личные внутренние качества, например взять на себя какую-либо ответственность, ведь в настоящее время, многие подростки боятся брать на себя какую либо ответственность из за боязни осуждения или негативных последствий.

Возраст, который мы взяли для данного исследования это 16–17 лет, что является важным моментом в жизни подрастающего поколения. У подростков в этом возрасте стоит немало важный выбор в виде поступления в 11 класс и сдачи ЕГЭ, или поступление в колледж на специалитет

В данной ситуации конкретно проявляется смысложизненные ориентации человека и мы можем рассмотреть ее в двух аспектах. Во-первых, это те сферы жизни, в которых данный конкретный человек с наибольшей вероятностью может найти смысл своей жизни. Во-вторых, это связь смысла жизни с будущим, настоящим и прошлым человека. Смысложизненные ориентации отражают то, насколько в жизни человека присутствует значимая цель, в какой степени он считает процесс своей жизни насыщенным и интересным, и в какой степени он удовлетворен теми результатами, которых уже достиг. В современном обществе в условиях социальной нестабильности, когда прежние ценности уже не работают, ученики ищут новые смысложизненные ориентации и стремятся их адаптировать к своим условиям. Смысложизненные ориентации формируются в социокультурной среде при усвоении социального опыта. Они проявляются в целях, идеалах, убеждениях, интересах и других аспектах сознания личности и направляют поведение и личностное развитие, определяют выбор жизненного пути, самоопределение человека, определяя его потенциал в настоящем и будущем. Они позволяют судить об осмысленности, насышенности жизни. От этих ориентиров зависит не только существование конкретного человека, но и всего сообщества людей.

Современные подростки зачастую испытывают кризис при формировании ценностных и смысложизненных ориентаций. Данный аспект проявляется при отсутствии у большинства таких ценностей как смысл жизни, понятии о жизни, духовности. Среди подростков наблюдаются вызывающее поведение, отказ учиться, возрастает уровень подростковой преступности, появляются новые виды отклоняющегося поведения. Поэтому изучение смысложизненных ориентаций и интеллектуального развития подростков является необходимым.



В нашей работе мы рассмотрели то, насколько сильно у подростков различается мышление, насколько разные у них смыслы или цели на жизнь. Мы изучили достаточное количество научной литературы по данной проблематике, что в свою очередь позволило выделить рабочие определения и необходимые критерии, показатели смысложизненных ориентаций на основе сравнительного анализа количественных результатов эксперимента нами были определены различия между показателями уровней осмысленности жизни подростков

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПЕРЕЖИВАНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОГО СОБЫТИЯ И АГРЕССИИ У АКЦЕНТУИРОВАННЫХ ПОДРОСТКОВ

Мазур Владислава Сергеевна

Научный руководитель Дюпина Светлана Александровна

ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

В научно-исследовательской работе «Исследование особенностей переживания травматического события и агрессии у акцентуированных подростков» студентка 3 курса Мазур Владислава ставит цель всесторонне изучить уровень агрессивности и особенности переживания травматического события у подростков с акцентуациями характера, выявить типичные сочетания характерологических особенностей с формами агрессивного поведения и способами переживания травмы, а также обосновать практические рекомендации для педагогов и психологов.

Во введении подробно обоснована актуальность темы: отмечается рост агрессивного поведения у подростков в современных социально-экономических условиях, влияние стрессоров и травмирующих событий, а также особая уязвимость подростков с акцентуированными чертами характера. Заявлены цель и гипотеза исследования, сформулированы задачи, описан объект и предмет исследования. Во введении приведён обзор ключевой отечественной и зарубежной литературы по акцентуациям характера, агрессии и посттравматическим реакциям; указаны применяемые методы (качественные и количественные), исследовательская база и временные рамки (МОУ Гимназия № 15 г. Орехово-Зуево, март-апрель 2025). Также во введении отмечена практическая значимость работы: возможность применения результатов в школьной психолого-педагогической практике, диагностике и профилактике деструктивного поведения.

В основной части работа разделена на теоретический и эмпирический части. Теоретическая глава раскрывает понятие акцентуаций характера (по К. Леонгарду, А. Е. Личко и другим), классификацию типов акцентуаций и их особенности в подростковом возрасте; даётся обзор теорий агрессии (физическая, вербальная, косвенная, гнев, враждебность и др.) и современных представлений о переживании травматического события (вторжение, избегание, физиологическая возбудимость, ПТСР). Теоретическая часть опирается на широкий круг источников и показывает необходимость учёта индивидуальнотипологических факторов в диагностике и коррекции агрессивных реакций.

Эмпирическая глава описывает исследование, выборку и методы: проведено обследование 85 подростков (возраст 14–15 лет), из них 41 выявлен с одной или несколькими акцентуациями характера. Применялись: опросник акцентуированных свойств личности К. Леонгарда – Г. Шмишека, «Опросник склонности к агрессии» (ВРАQ – А. Bass, М. Perry), методика «Агрессивное поведение» (Е.П. Ильин, П.А. Ковалев) и «Шкала

ПСИХОЛОГИЯ 189



оценки влияния травматического события» (Н.В. Тарабрина). Для обработки данных использовались описательная статистика, расчёт средних и стандартных отклонений, а также ранговая корреляция Спирмена для выявления значимых связей между типами акцентуаций, видами агрессии и способами переживания травмы.

Результаты исследования подробно представлены в виде процентного распределения по типам акцентуаций (гипертимный – 85% среди акцентуированных, эмотивный – 54%, циклотимный, экзальтированный и др.), по видам агрессии (прямая физическая – 20%, прямая вербальная – 15% и т.д.) и по шкалам переживания травмы (избегание – 27% наиболее выражено). Подробно приведены средние значения и стандартные отклонения по шкалам каждой методики. Корреляционный анализ показал статистически значимые взаимосвязи: например, гипертимность коррелирует с прямой физической агрессией и враждебностью; эмотивный и тревожный типы – с гневом; экзальтированный – с уровнем несдержанности; циклотимный и тревожный типы – с признаками вторжения, избегания и физиологической возбудимости при травматическом опыте. Базируясь на этих результатах, автор выполняет межтиповую интерпретацию – какие сочетания черт повышают риск тех или иных форм агрессии или травматических реакций.

В заключении автор делает выводы о подтверждении гипотезы: каждому типу акцентуации соответствует характерное сочетание видов агрессии и способов переживания травмы. Автор отмечает необходимость дифференцированного подхода в профилактике и коррекции: ранний скрининг акцентуаций, разработка программ саморегуляции и тренингов по контролю импульсов для экзальтированных и возбудимых подростков, работа с тревожными подростками по снижению вторжений и физиологической возбудимости, обучение педагогов и родителей методам поддержки и адаптивных практик. Заключение сопровождается замечанием автора: «ознакомившись с результатами исследования, я убедилась, что понимание индивидуальных особенностей позволяет своевременно выявлять группу риска и проводить целенаправленную психолого-педагогическую работу, что способствует снижению деструктивных проявлений и повышению жизнестойкости подростков».

ОСОБЕННОСТИ МЫШЛЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ СРЕДЫ

Титов Иван Алексеевич

Научный руководитель Зеленкова Татьяна Владимировна

ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Данная работа посвящена исследованию особенностей мышления младших школьников в контексте современного цифрового мира. Актуальность темы обусловлена стремительным развитием и интеграцией цифровых технологий в образовательный процесс. Это требует от педагогов, родителей и исследователей глубокого понимания влияния таких технологий на когнитивные функции детей.

Исторический обзор исследований в этой области демонстрирует растущий интерес к данной теме с 90-х годов, когда цифровые технологии только начинали внедряться в повседневную жизнь. Современные исследования акцентируют внимание на необходимости комплексного подхода к изучению влияния цифровой среды на детей.



Целью данного исследования являлось выявить особенности мышления младших школьников в условиях цифровой среды и определить влияние цифровых технологий на когнитивное развитие детей младшего школьного возраста.

Гипотеза данного исследования состояла в предположении, что развитие мыслительных процессов младших школьников в условиях цифровой среды зависит от уровня внимания.

В эмпирическом исследовании использовались следующие методики: Тест Пьерона-Рузера; «Выделение существенных признаков»; «Простые аналогии». Для обработки результатов применялись математико-статистические методы анализа экспериментальных данных.

Исследование было проведено на базе МОУ Гимназии № 15 г. Орехово-Зуево. В нём приняли участие 24 учащихся в возрасте 10–11 лет.

Проверка экспериментальной гипотезы проводилась с помощью корреляционного анализа. Нам удалось установить следующие связи:

- между уровнем операций логического мышления и показателем логичности и гибкости мышления младших школьников в условиях цифровой среды: R=0.51 ($p \le 0.05$). Значение коэффициента корреляции указывает на то, что с вероятностью $p \le 0.05$ между этими показателями существует значимая связь.
- между концентрацией внимания и показателем логичности и гибкости мышления младших школьников: R=0.51 ($p\leq0.05$). Значение коэффициента корреляции указывает на то, что связь между концентрацией внимания и уровнем логичности и гибкости мышления является положительной. Это означает, что уменьшение концентрации внимания приводит к изменению логичности и гибкости мышления в сторону снижения. Верно и то, что с повышением концентрации внимания уровень понятийного мышления возрастает.

Выводы, полученные в ходе представленного в работе исследования, позволяют нам утверждать, что выдвинутая в начале исследования гипотеза о том, что уровень развития мыслительных процессов младших школьников в условиях цифровой среды зависит от уровня внимания, подтвердилась.

На основе проведенного исследования были разработаны практические рекомендации для родителей и педагогов, которые помогут оптимизировать использование цифровых технологий в образовательном процессе.

В заключение отметим, что исследование особенностей мышления младших школьников в цифровой среде подчеркивает необходимость комплексного подхода к обучению и воспитанию детей в условиях современных реалий. Важно не только учитывать влияние технологий на когнитивные процессы, но и активно работать над формированием у детей навыков, необходимых для успешной адаптации в цифровом мире.

ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ВЫБОРА КОПИНГ-СТРАТЕГИЙ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Титова Алина Викторовна

Научный руководитель Зеленкова Татьяна Владимировна

ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево

Актуальность данного исследования обусловлена следующими факторами:

ПСИХОЛОГИЯ 191



- 1. Рост стрессогенности среды юношества. Увеличение учебных нагрузок в вузах, сложности профессионального выбора и конкуренции на рынке труда создают постоянный фон стресса для молодых людей.
- 2. Критическая роль юношеского возраста. Именно в этом возрасте происходит формирование ресурсов, определяющих психологическую устойчивость во взрослой жизни.
- 3. Недостаточная изученность взаимосвязи. Несмотря на значительное количество исследований как ЭИ, так и копинг-поведения по отдельности, комплексное изучение взаимосвязи требует дальнейшей эмпирической проработки.

Цель исследования: выявить характер взаимосвязи между уровнем развития эмоционального интеллекта и предпочитаемыми копинг-стратегиями у лиц юношеского возраста.

Гипотеза исследования: существует значимая положительная связь между общим уровнем эмоционального интеллекта и использованием адаптивных копинг-стратегий у студентов.

В эмпирическом исследовании использовались: Опросник эмоционального интеллекта «ЭмИн» (Д.В. Люсин); Методика для психологической диагностики копинг-механизмов (копинг-тест Э. Хейма); Опросник «Индикатор копинг-стратегий» (CSI), разработанный Дж. Амирханом и адаптированный Н.А. Сиротой и В.М. Ялтонским.

В тестировании участвовали 50 студентов 1-3 курсов (18-22 лет).

Исследование взаимосвязи уровня эмоционального интеллекта и выбора копингстратегий показало:

- 1. Подтверждение гипотезы: основные гипотезы исследования получили эмпирическое подтверждение. Установлена значимая положительная связь между уровнем эмоционального интеллекта (ЭИ), в частности, компонентами внутриличностного управления (ВУ), межличностного понимания (МП) и использованием адаптивных копинг-стратегий, а также отрицательная связь ЭИ с неадаптивными стратегиями копинга.
- 2. В выборе копинг-стратегий ключевая роль принадлежит саморегуляции. Результаты подчеркивают критическую важность способности управлять своими эмоциями (ВУ) как ключевого фактора, обеспечивающего выбор и реализацию конструктивных способов совладания со стрессом в юношеском возрасте. Развитие этой способности должно быть центральной целью психолого-педагогического сопровождения.
- 3. Значимость межличностного аспекта ЭИ: способность понимать эмоции других является важным ресурсом для эффективного использования социальной поддержки и кооперации, что особенно актуально в период активной социализации и построения отношений.

Практическая значимость работы: полученные данные могут быть использованы для разработки программ психологического сопровождения студентов, направленных на развитие ЭИ и обучение эффективным копинг-стратегиям.



ПОЛОВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАЩИТ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Шрейдер Яна Борисовна

Научный руководитель Гринченко Элла Васильевна

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Борисовская средняя общеобразовательная школа N° 2», Белгородская область, п. Борисовка

За последние десятилетия большое количество ученых начали уделять внимание такому феномену как психологическая зашита, так как он отвечает за неосознанную регуляцию деятельности индивида и его поведение. Современный мир можно характеризовать как нестабильный, постоянно изменяющийся, сложный. Именно в связи с этим проблема механизмов психологической защиты личности, живущей в экстремальных социально-экологических условиях, выступает на первый план во многих науках о человеке, среди которых ведущее место принадлежит психологии.

Целью исследования является выявление половозрастных особенностей психологических защит в подростковом возрасте.

Задачи исследования: осуществить анализ теоретической разработанности проблемы влияния половозрастных особенностей на психологические защиты в подростковом возрасте; подобрать адекватные методы психодиагностики исследования; выявить половозрастные особенности механизмов психологической защиты подростков.

Предположив, что механизмы психологических зашит у мальчиков и девочек подросткового возраста будут различны, были выбраны следующие методики исследования: «Индекс жизненного стиля» (Плутчика – Келлермана – Конте); «Диагностики доминирующей стратегии психологической зашиты в общении» (В. В. Бойко), которые позволяют диагностировать механизмы психологической зашиты «Я».

В ходе работы испытуемые были разделены на две основных группы: парни и девушки подросткового возраста. Важными факторами, оказывающими влияние на выбор психологических зашит, являются гендерные и возрастные особенности. Было выяснено, что механизмы психологических зашит служат различным целям, не только защиты от негатива, но и сохранения внутреннего психологического гомеостаза, стабильности в модели восприятия мира. В связи с этим, сложно рассматривать их в изолированности от остальных психических процессов, сложно их объединить четкими критериями при классификации. Механизм реализации и причину механизмов психологических защиты нельзя рассматривать отдельно от всей личности в целом, от модели психики, т.к. они четко привязаны к этой модели и являются одной из ее необходимых составляющих. Важно отметить, что механизмы психологической защиты являются такой психической активностью, которая предохраняет личность от нежелательных стрессов, негативных переживаний и конфликтов внутри личности путем фильтрования информации.

Наименее выраженной стратегией психологической зашиты является избегание. Это связано с тем, что парни стараются разрешать конфликтные ситуации сразу же на месте, спонтанно, они руководствуются инстинктами и эмоциональными порывами. У девушек наиболее выраженной стратегией психологической зашиты является миролюбие. Это связано с тем, что у них доминирующими факторами являются интеллект и характер, которые погашают инстинкты и нейтрализуют эмоции в случаях угрозы для «Я» личности.

По результатам поведенного исследования была выявлена взаимосвязь между половозрастными особенностями и выбором психологических защит. Так доминирующими

ПСИХОЛОГИЯ 193



психологическими защитами у девушек стали проекция, компенсация, а у парнейпроекция, компенсация и регрессия. Что касается стратегии психологических защит в межличностном общении, у девушек преобладает миролюбие, а у парней – агрессия.

В целом, по итогам проведенного исследования, можно сделать вывод, что наиболее типичными механизмами психологической защиты для парней подросткового возраста будут проекция и регрессия, а для девушек – проекция и компенсация.

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



РОБОТОТЕХНИКА



СОЗДАНИЕ РОБОТА ПО ПРИНЦИПУ МЕХАНИЗМА ЧЕБЫШЕВА

Елизарова Анна Дмитриевна

Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич

МАОУ «Лицей № 38», Нижегородская область, г. Нижний Новгород

В истории развития механики было много блестящих изобретателей. Одним из таких был П.Л. Чебышев. Гениальный математик оставил нам богатое научное наследство в виде уникальных механизмов. Это наследие представляет собой огромную ценность. Несмотря на теоретическую изученность его механизмов, на практике их мало кто изучает.

Актуальность исследования: П.Л. Чебышев создал уникальный механизм, который остается малоизученным на практике.

Цель работы: изучить лямбда-механизм Π . Λ . Чебышева в теории и практике, создав его прототип – шагающего робота.

Гипотеза: самостоятельное создание прототипа лямбда-механизма.

Цели работы: изучить наиболее интересные изобретения П. Л. Чебышева; сконструировать робота.

Задачи:

- 1. провести анализ литературы по теме «Механизмы Чебышева»;
- 2. создать 3D-модели деталей для робота;
- 3. напечатать детали на 3D-принтере и подобрать необходимые комплектующие;
- 4. собрать робота;
- 5. протестировать работу полученного механизма и выявить преимущества лямбдамеханизма.

В ходе работы проведен аналитический обзор лямбда-механизма, арифмометра, сортировалки. Далее был создан робот, ходящий по принципу лямбда-механизма Чебышева.

Проанализировав его движение, нами выявлен ряд преимуществ такого механизма, а именно:

- 1) точные и сложные движения;
- 2) простота и надежность конструкции.



Рис. 1 Рис. 2

В дальнейшем планируется усовершенствовать конструкции, улучшить управление и добавление компьютерного зрения.



ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ РОБОТИЗИРОВАННОГО МАНИПУЛЯТОРА. СОЗДАНИЕ ПРОТОТИПА РОБОТИЗИРОВАННОЙ РУКИ

Гуткин Максим Максимович, Корневич Иван Дмитриевич Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич

МАОУ «Лицей № 38», г. Нижний Новгород

Введение

Роборуки становятся всё более актуальными в современном мире, так как обеспечивают автоматизацию и оптимизацию множества процессов. Вот несколько ключевых аспектов:

- Повышение производительности: Роборуки способны работать быстрее и точнее, чем человек, что позволяет увеличивать производительность труда во многих сферах.
- Экономия затрат: Инвестиции в роборуки могут значительно снизить расходы на рабочую силу, особенно в массовом производстве.
- Безопасность: Использование роборуки в опасных или вредных условиях (например, на химических заводах или в строительстве) помогает снизить риски для здоровья работников.
- Адаптивность: Современные роборуки могут программироваться и перенастраиваться для выполнения различных задач, что делает их универсальными инструментами в производстве.

Роборуки находят применение в различных отраслях:

- Автомобильная промышленность: Используются для сварки, покраски и сборки автомобилей.
- Электроника: Применяются для сборки и тестирования электронных компонентов и устройств.
- Фармацевтика: Роборуки помогают в упаковке и производстве лекарств, обеспечивая высокие стандарты чистоты и точности.
- Торговля: В ритейле роборуки могут использоваться для автоматизации процессов инвентаризации и распределения товаров.
- Образование: В учебных заведениях роборуки используются для обучения студентов основам робототехники и программирования.
- Исследования: В научных лабораториях роборуки помогают с выполнением сложных экспериментов и анализами, повышая точность и облегчая работу исследователей.

Пели:

- 1. Исследование кинематики движения роборуки.
- 2. Создание прототипа роборуки на базе роборуки Thor.
- 3. Создание конвейера для промышленной упаковки объектов.
- 4. Создание собственного ПО для управления роборукой, используя Arduino IDE.
- 5. Выбор электрических компонентов для обеспечения движения роборуки.

Задачи:

- Собрать информацию и проанализировать основные виды манипуляторов.
- Отрисовка необходимых компонентов для аналогичных компонентов манипулятора.
 - Напечатать необходимые детали для манипулятора.
 - Составление списка электрических компонентов для механизации манипулятора.

РОБОТОТЕХНИКА 197



- Написание программы для манипулятора.
- Сборка и тестирование устройства.

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО



СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ СОРГО ЗЕРНОВОГО ПО ПРОДУКТИВНОСТИ И УРОЖАЙНОСТИ В УСЛОВИЯХ БОГАРНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

Ченцов Илья Дмитриевич

Научный руководитель Ченцов Василий Николаевич

МБОУ «Средняя общеобразовательная Ивановская школа» Белгородская область

Гипотеза: Сорго зерновое на малопродуктивных почвах в засушливое лето даёт высокие и стабильные урожаи.

Цель:

- провести сравнительную характеристику сортов сорго зернового
- определить лучшие для возделывания в условиях богарного земледелия региона.

Задачи опыта:

- 1. Проверить адаптацию опытных сортов сорго зернового к условиям района.
- 2. Сравнить хозяйственно-биологические и продуктивные качества сортов сорго зернового.
 - 3. Провести оценку технологии возделывания и урожайности сорго.
- 4. Сделать экономический расчёт и статистическую обработку результатов исследования.

Объект исследования – сорго зерновое.

Предмет исследования – опытные сорта сорго зернового.

Актуальность. За последние годы в нашей области температура воздуха повысилось, количество выпавших осадков сократилось на 50–60%. Поэтому назрела необходимость расширять посевы засухоустойчивых и менее требовательных к влаге культур. Компания «Сингента» предложила нам испытать сорта зернового сорго на низкоплодородных почвах в условиях богарного земледелия.

Методика. Предшественник – озимая тритикале. Осенью провели обработку почвы, а ранней весной – боронование почвы. Перед посевом семян провёл разбивку делянок и выравнивание почвы. Посев провёл по схеме 45 \times 10 см, глубиной заделки 6–7см. Норма высева – 25–30 семян на 1м2.

Опыт сельскохозяйственный провёл в шести вариантах и трёх повторностях. Размер учётной делянки – 4м2. Учётная плошадь – 72м2. Уход за растениями заключался в трёх междурядных обработках, прополке, удалении сорняков и одного окучивания. Азофоску вносили в рядки при посеве из расчёта 50г/м2. В фазе кушение – выход в трубку провели подкормку аммиачной селитрой по 50г/м2. Уборку провёл в период полной спелости. Структурный анализ проводил на 30 растениях сорго зернового каждого сорта, по десять растений с каждой делянки.

Исследование было проведено с сортами сорго зернового, районированными в Центрально- Чернозёмном регионе: АСП 27, Деметра, Зерноградское 88, Самурай и Самба, по сравнению с контрольным сортом Княжна, районированным с 2003 года.

Выводы.

- 1. Испытанные сорта сорго зернового хорошо адаптированы в условиях богарного земледелия в нашем регионе.
- 2. Биометрические измерения опытных сортов сорго зернового превысили контрольный сорт Княжна на 10–22%, кроме сорта Самба меньше от 2% до 5%.
 - 3. Урожайность зерна сорго составила от 30,1 до 47,2ц/га.



- 4. Продуктивность сортов Δеметра, Зерноградское 88 и Самурай превысила контроль на 27–46%.
- 5. Экономическая эффективность проведённого опыта составила от 58,8% у сорта Самба до 151,4% у сорта Зерноградское 88.
- 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 богарного земледелия в Белгородской области вырашивать сорта сорго зернового Деметра, Зерноградское 88 и Самурай, как самые продуктивные.

ВЛИЯНИЕ СХЕМЫ ПОСЕВА СЕМЯН СОИ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И УРОЖАЙНОСТЬ

Афанасьев Михаил Николаевич

Научный руководитель Ченцов Василий Николаевич

МБОУ «Средняя общеобразовательная Ивановская школа» Белгородская область

Гипотеза: Схема посева семян сои влияет на рост боковых побегов, продуктивность и урожайность сои.

Цель: Изучить влияние схем посева семян сои на продуктивность и урожайность. **Залачи:**

- 1. Установить влияние схем посева семян сои на продуктивность и урожайность.
- 2. Определить оптимальную схему посева семян сои.
- 3. Выявить определяющий элемент увеличения урожайности растений сои.
- 4. Сделать экономический расчет и статистическую обработку результатов исследования.

Объект исследования – сорт сои Абака.

Предмет исследования – различные схемы посева семян сои.

Актуальность. Агрономы ишут различные способы и методы позволяющие повысить урожайность семян сои. Применяют инокуляцию семян, проводят пинцировку растений и их обработку микроэлементами, используют различные схемы посева семян. Компания «РусАгро» использует различные схемы посева семян сои, ищет самые оптимальные и экономически выгодные. Они предложили нам провести исследование сорта сои Абака с различными схемами посева семян.

Методика. Предшественник – картофель. Осенью провели обработку почвы. Весной боронование. До посева сои проводили две обработки мотоблоком. Перед посевом семян сои разбил делянки. Семена сои посеял по схемам: контроль – 45см X 10см (5 рядков), опыты – 70х10см (4 рядка), 35Х10см (7 рядков), 21Х10см (10 рядков) и 17Х10см (12 рядков).

Опыт сельскохозяйственный провёл в пяти вариантах и трех повторностях. Размер учётной делянки – 4,2м2. Учётная площадь – 63м2. Уход за растениями заключался в четырёх рыхлениях междурядий, прополке и удалении сорняков. Азофоску вносили в рядки при посеве по – 50г/м2.

Опыт был поведен с опытным сортом сои Абака.

Выводы. В ходе проведения опыта была полностью раскрыта тема, достигнута цель, решены поставленные задачи, подтверждена гипотеза и сделаны следующие выводы:

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО 201



- 1. Схемы посева семян сои не повлияли на фазы роста и развития.
- 2. Посев семян по различным схемам незначительно повлиял на высоту растения и прикрепление нижних бобов, а также на товарность зерна, по сравнению с контролем.
 - 3. Определена оптимальная схема посева семян сои 21Х10см.
 - 4. При схеме посева 21X10см продуктивность и урожайность увеличились на 25–32%.
- 5. Экономическая эффективность на делянках четвёртого варианта была выше на 54%, 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 вырашивать сорт сои Абака при схеме посева 21х10см, которая способствует увеличению продуктивности и урожайности.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА. ГИДРОПОНИКА – ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ВЫРАЩИВАНИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ

Ехлаков Артем Витальевич, Кожина Юлия Ивановна Научный руководитель Жаровцева Валерия Геннадьевна

БПОУ УР «СМК», Удмуртская республика, г. Сарапул

На сегодняшний день проблема обеспечения продовольствием жителей нашей планеты стоит особенно остро. Ученые ишут разные пути решения данного вопроса. В чем же заключается одна из главных сложностей? Дело в том, что для вырашивания культурных растений необходима почва. Однако этот плодородный слой земли образуется очень медленно и быстро истошается, если нарушается технология земледелия.

Кроме того, чтобы получить хороший урожай, растения необходимо поливать.

Истошение и загрязнение пахотных земель, а также нехватка воды для орошения привели к появлению агротехнологий, которые позволяют вырашивать растения без почвы при минимальном использовании воды.

Примером такой агротехнологии является гидропоника – вырашивание растений без почвы на питательном растворе в пористых субстратах.

Актуальность темы работы может быть связана с тем, что в мире остро встают проблемы истошения и загрязнения плодородных земель, засушливых и безводных территорий, нехватки продуктов питания в регионах с высокой плотностью населения, решению которых могут способствовать новые методы растениеводства, в том числе и гидропоника.

Цель работы: Выявить плюсы и минусы гидропонной установки при выращивании культурных растений.

Задачи работы: 1. Выяснить что такое гидропонная установка, изучить историю появления гидропонной установки. 2. Выявить виды гидропонных установок. 3. Рассмотреть плюсы и минусы гидропонной установки. 4. Провести анкетирование среди обучающихся БПОУ УР «СМК» по теме «Вырашивание растений в гидропонной установке». 5.Сконструировать гидропонную установку, приобрести необходимые материалы для ее изготовления. 6.Провести опыты по вырашиванию растений в гидропонной установке. 7. Создать советы по использованию гидропонной установки.



Гипотеза работы: предположим, что вырашивание растений методом гидропонной установки является менее затратным по трудоемкости, и более быстрым, чем традиционный почвенный метод.

Для реализации цели и задач исследовательской работы, мы изучили теоритические источники по теме, сконструировали гидропонную установку, провели ряд исследований, создали советы по вырашиванию растений в данной установке, сделали соответствующие выводы, доказывающие, что вырашивание культурных растений методом гидропоники является эффективным, что подтвердило нашу гипотезу.

Были применены следующие методы исследования: изучение литературных источников по теме исследовательской работы и их анализ; анкетирование; опыты по вырашиванию растений в гидропонной установке.

Практическая значимость работы заключается в создании гидропонной установки и проведения опытов по вырашиванию растений с ее помощью, а также разработке советов по использованию гидропонной установки.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХИЩНОГО КЛОПА PODISUS MACULIVENTRIS ДЛЯ БИОКОНТРОЛЯ КОРОЛАДСКОГО ЖУКА

Шевырева Дарина Денисовна

Научный руководитель Дроздова Людмила Николаевна

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

В последние десятилетия проблема борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур становится все более актуальной. Одним из наиболее разрушительных вредителей, наносящих значительный ушерб картофельным полям, является колорадский жук (Leptinotarsa decemlineata). Этот вид насекомых не только снижает урожайность, но и требует значительных затрат на применение химических пестицидов, что в свою очередь негативно сказывается на экологии и здоровье человека. В связи с этим, поиск альтернативных методов борьбы с вредителями, таких как биоконтроль, становится важной задачей для агрономов и экологов.

Одним из перспективных биоконтрольных средств является хищный клоп Podisus maculiventris, известный также как падизиус. Этот вид насекомых обладает высокой эффективностью в уничтожении как личинок, так и взрослых особей колорадского жука, что делает его потенциально ценным инструментом в борьбе с этим вредителем.

Цель работы: изучить особенности использования хищных клопов для биоконтроля короладского жука.

Результат работы: разработка рекомендаций по внедрению биоконтроля с использованием Podisus maculiventris.

Podisus maculiventris, или хишный клоп, демонстрирует многообразные аспекты экологической роли в агроэкосистемах, особенно в борьбе с колорадским жуком. Исследования показывают, что этот вид эффективно контролирует не только колорадского жука, но и ряд других вредителей, таких как капустная моль и мучные черви. Важным аспектом применения Р. maculiventris является его адаптация к различным условиям, что значительно увеличивает его эффективность в различных регионах.

Автором были проведены исследования эффективности хищных клопов на приусадебном участке. Опыт проводился в несколько стадий:

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО 203



- 1. Для проведения опыта мы выбрали приусадебный участок, 1 га которого был засажен картофелем
- 2. Территория была ограждена для наглядности, мы исключили возможность нахождения возле опытного участка растений семейства Пасленовых (Solanaceae).
- 3. На территорию участка был выпущен хишный клоп в количестве 200 особей, в период начала появления личинок короладского жука. Клопы были выведены с яиц в домашних условиях и содержались в чашках Петри
- 4. Контроль эксперимента осуществлялся на другом приусадебном участке, где картофель был обработан ядохимикатом. Также мы сравнили растения на участке, которые не были обработаны ядохимикатом

Исследование показало, что падизиус обладает высокой эффективностью в уничтожении как личинок, так и взрослых особей Leptinotarsa decemlineata, что делает его перспективным кандидатом для интеграции в системы управления вредителями на картофельных полях. В ходе полевых испытаний, проведенных в Ракитянском районе, были получены убедительные результаты, подтверждающие способность падизиуса контролировать популяции колорадского жука без негативного воздействия на саму культуру картофеля.

ОПТИМИЗАЦИЯ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ ГИБРИДНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМ АККУМУЛИРОВАНИЯ

Хамитова Альбина Мунировна

Научный руководитель Басуматорова Екатерина Анатольевна

ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, Тюменская область, г. Тюмень

- 1. Актуальность исследования
- Высокая энергоемкость: Современные животноводческие комплексы (на примере молочной фермы на 1000 голов КРС) являются крупными потребителями энергии (800 000–1 500 000 кВт*ч/год), где затраты на энергоносители значительно влияют на себестоимость продукции.
- Экономические и экологические вызовы: Нестабильность цен на традиционные энергоресурсы, риски перебоев в централизованном энергоснабжении и растушие требования к экологической ответственности создают потребность в поиске устойчивых и независимых решений.
- Нереализованный потенциал: Сами животноводческие предприятия обладают значительными ресурсами для генерации энергии (большие площади крыш под солнечные панели, постоянное образование органических отходов для производства биогаза), что позволяет трансформировать их из потребителей в производителей энергии (prosumers).
 - 2. Степень изученности проблемы
- Проблема энергоэффективности в АПК и потенциал отдельных ВИЭ (солнечная энергия, биогаз) являются предметом многочисленных исследований, что отражено в списке литературы.
- Однако комплексный подход, сочетающий несколько видов ВИЭ и накопители в единой гибридной системе, оптимизированной для животноводческого комплекса



с учетом его специфического графика нагрузки и локальных ресурсов, изучен в недостаточной степени.

– Существует дефицит практических моделей и технико-экономических обоснований, демонстрирующих оптимальную конфигурацию и экономическую целесообразность таких систем для конкретных объектов.

3. Поставленная цель

Цель: Разработка и теоретическое обоснование модели гибридной энергетической системы для обеспечения устойчивого и экономически эффективного энергоснабжения животноводческого комплекса на основе использования местных возобновляемых ресурсов.

4. Вариант решения проблемы

Предлагается внедрение гибридной энергосистемы, интегрирующей:

- Солнечную электростанцию (СЭС): Размешается на крышах фермы для покрытия пиковой дневной нагрузки.
- Биогазовую установку (БГУ) с когенератором: Перерабатывает навоз в биогаз, обеспечивая стабильную базовую генерацию электроэнергии и тепла 24/7.
- Накопитель энергии (АКБ): Аккумуляторный массив для сглаживания пиков генерации и потребления, обеспечения краткосрочного резерва и повышения надежности.
- Резервный дизель-генератор (ДГУ): Используется только в аварийных ситуациях или при prolonged недостатке энергии от ВИЭ.
- Интеллектуальную систему управления (SCADA): Для оптимизации потоков энергии между источниками, накопителем и потребителями в реальном времени.
 - 5. Результаты, выводы и возможность практического применения

Результаты моделирования: Методом многокритериальной оптимизации (с использованием комбинации HOMER Pro и MATLAB/Simulink) определена оптимальная конфигурация системы для фермы на 1000 голов:

- CЭC: 1100 κΒτ – AKБ: 1800 κΒτ*ч
- БГУ (когенератор): 300 кВт
- ∆ГУ: 300 кВт (резерв)
- Технико-экономические выводы:
- Система способна покрыть 90–95% годового энергопотребления за счет ВИЭ.
- Сокращение выбросов CO₂ достигает 90-95%.
- Обеспечивается высокая надежность энергоснабжения (LOLP ≈ 0%).
- Проект имеет приемлемый срок окупаемости за счет долгосрочной стабильности энергозатрат.

Практическая применимость:

- Разработанная модель и методика расчета являются готовым инструментом для проектирования реальных гибридных систем на конкретных животноводческих комплексах.
- Результаты работы служат убедительным технико-экономическим обоснованием для инвесторов и владельцев агропредприятий, демонстрируя реальный путь к энергетической автономии, снижению издержек и повышению экологической устойчивости.
- Внедрение таких систем соответствует глобальным трендам «зеленой» энергетики и может претендовать на государственную поддержку.

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЕ ИНИЦИАТИВЫ



ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКОГО СОВЕТА В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Заруднев Алексей Юрьевич

Научный руководитель Пахневский Гордей Михайлович

ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж пишевой промышленности и переработки», Новосибирская область, г. Новосибирск

В рамках решения обозначенной проблемы была проведена реформа внутренней организации студенческого совета. Выделены два ключевых направления:

- Повышение активности студентов и увеличение её продолжительности.
- Оптимизация структуры организации.

 Δ ля оптимизации структуры студенческого совета реализованы следующие нововведения:

- 1. Изменения в организационной структуре:
- Введение трёхуровневой системы вовлечения участников:

Заинтересованные студенты: мотивация к официальному вступлению.

Переменный состав: программа подготовки и стажировки для перехода в основной состав.

Постоянный состав: стратегическая и операционная деятельность, наставничество.

- $-\Delta$ етализированная структура совета из шести направлений: администрация, секторы, организация мероприятий, структура Р $\Delta\Delta$ М, студсовет обшежития, SMM и конкурсная структура.
- Модернизация модели мотивации студентов: внутренняя конкуренция между структурами за студентов, рейтинговые системы для оценки работы студентов в структурах с баллами и наградами.
 - 1. Разработка перечня программ:
- Создана система онлайн-регистрации и учёта кадров, автоматически собирающая информацию об участниках и обшей статистике.
 - Внедрена система учёта мероприятий с возможностью анализа нагрузки.
- Организован менеджер задач для отслеживания текушей загрузки и выполнения задач в реальном времени.
 - Единая база данных совета создана на основе платформы Яндекс Диск.

Результаты реформы выразились в трёх аспектах:

- Увеличилась скорость и автоматизация взаимодействия между всеми элементами системы.
- Уделено больше внимания обучению, планёркам и неформальному общению, что положительно сказалось на качестве социального взаимодействия.
- Повысилось качество работы студентов, что выразилось в росте охватов сообществ на 29% и увеличении количества средних и крупных мероприятий на 89%.

Основные результаты за первый семестр:

- Средняя продолжительность активного участия студентов увеличилась на 85% и составила 7–8 месяцев.
- Количество активных студентов во втором семестре увеличилось на 130% и достигло 80–95 человек.
- Существенный рост компетенций у постоянного состава, что положительно отразилось на их учебной успеваемости.



РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА СКВЕРА НА ТЕРРИТОРИИ МАОУ ЛИЦЕЙ № 38

Смирнова София Денисовна

Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич

МАОУ Лицей № 38, г. Нижний Новгород

Каждый день, приходя в свою школу, есть такое ошушение, что не хватает прогулок на свежем воздухе. Под конец года все больше ошушаешь духоту класса, шумные коридоры и нагнетающую обстановку. Но для каждой проблемы найдется решение: создание собственного сквера на территории MAOY Лицея 38.

Актуальностью данного проекта будут являться разнообразие школьной жизни, времяпровождение на улице в независимости от уроков и проведения общественных мероприятий на открытом воздухе.

Данная идея возникла в голове исходя из образа жизни учеников. Так как большая часть времени пролетает в школе, на переменах за территорию школьной организации выходить запрешено, а после мы возвращаемся домой делать уроки, то на улице мы проводим очень мало времени. Но как же иногда хочется насладится вышедшим солнцем, легкому ветерку, расцветающей или увядающей природой и полюбоваться открытым небом.

Гипотеза: жизнь учеников лицея, и не только, станет лучше, если будет существовать такое приятное природное место на территории МАОУ Лицея 38.

Хотелось бы отметить, что практическая значимость проекта заключается в работе с новыми материалами и схемами для местности, а также в дальнейшем с большей вероятностью реализации данного проекта

Целью работы является создание сквера на территории MAOУ Лицея 38.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- 1. Предложить один из вариантов разработки данного сквера с помощью анализа местности, просмотра опроса и приобретенных материалов.
- 2. Привлечение общественности: заинтересовать школьников поддерживать различные социальные проекты в рамках школы
- 3. Возможность рассмотреть потенциальные кампании для закупки ландшафтных объектов
 - 4. Визуализировать будущий план сквера

Об этой работе можно сказать, что поставленные цели и задачи были реализованы в полной мере: был разработан подробный план по созданию сквера на пришкольной территории, созданы многочисленные идеи для планировки и расставления ландшафтных объектов и растительности, проведен полноценный анализ опроса, который проходили учителя и ученики МАОУ Лицея № 38 и креативно отрисован ландшафтный план.

Строительство сквера на пришкольной территории имеет множество преимушеств, которые способствуют созданию комфортной и безопасной образовательной среды. Во-первых, сквер обеспечивает учащимся возможность для отдыха и восстановления сил в перерывах между занятиями, что положительно сказывается на их концентрации и успеваемости. Во-вторых, зеленые зоны способствуют улучшению экологической обстановки, очищая воздух и создавая приятный микроклимат. Таким образом это не только улучшает качество жизни учащихся, но и способствует их всестороннему развитию, формируя гармоничное и здоровое пространство для обучения и общения.



Данный проект стал толчком для дальнейшей реализации и популяризации благоустройства пришкольной территории по всему городу для лучшей жизни школьников и учителей. Проект «Разработка сквера на территории МАОУ Лицей № 38» возможно будет воплотить в жизнь в ближайшем будушем

АБИЛИТАЦИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ

Концедалова Виктория Евгеньевна, Рагулина Анастасия Андреевна, Лобузова Дарья Вадимовна

Научный руководитель Беленко Оксана Николаевна

Курский институт кооперации (филиал), АНО ВО Белгородский университет кооперации, экономики и права, г. Курск

Абилитация – это процесс восстановления, формирования и развития возможностей человека, который страдает от нарушений здоровья (физических, психических, интеллектуальных и т.д.). Цель абилитации заключается в восстановлении способностей, необходимых для выполнения повседневных задач, укрепления здоровья и социализации.

Абилитация также подразумевает комплексную работу специалистов (врачей, психологов, социальных работников и других специалистов) с пациентом, основанную на принципах единства цели, научной основанности, специализации и совместности, что позволяет прийти к конечному результату и ускорить процесс восстановления и социализации пациента. Основным направлением абилитации является возвращение человека к независимой жизни, что в свою очередь повышает его качество жизни и экономический потенциал общества.

Абилитация может быть необходима людям с различными заболеваниями и нарушениями здоровья, такими как травмы, инсульты, онкологические заболевания, психические расстройства и т.д. Программа абилитации может включать в себя лечение, физиотерапию, психологическую поддержку, трудовую реабилитацию и другие мероприятия, направленные на укрепление здоровья и восстановление повседневных навыков.

Также абилитация может проводиться с другими целями, такими как возрождение культурного/исторического наследия или социальная абилитация, направленная на включение в общество лиц с инвалидностью или малообеспеченных групп населения.

Важным аспектом абилитации является не только увеличение возможностей человека, но и психологическое восстановление уверенности в себе и восстановление самооценки. Одним из главных принципов абилитации является наличие возможности выбора пути и целей восстановления.

Для проведения абилитации используются различные методы и средства, в зависимости от конкретного случая и целей программы абилитации. Некоторые из основных методов, используемых в абилитации, включают в себя физическую реабилитацию (физические упражнения, массаж, гидротерапия, ортопедические приспособления и т.д.), психологическую реабилитацию (индивидуальные и групповые сеансы с психологом, использование методов арт-терапии, музыкотерапии и других методов игровой терапии), трудовую реабилитацию (помощь в поиске работы, подготовка к трудоустройству, навыки для выполнения задач на рабочем месте и т.д.), социальную реабилитацию (создание условий для социальной адаптации, работа с семьями, образовательные программы и др.) и многие другие.



Таким образом, проведение абилитации имеет важное значение для здоровья и качества жизни пациентов, для улучшения качества медицинских услуг и экономических показателей страны. Она является сложным и многогранным процессом, но результаты ее проведения могут быть значительными и положительными для всех.

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



СОЦИОЛОГИЯ



ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ О РУССКИХ НАРОДНЫХ ТРАДИЦИЯХ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП И ПЕДАГОГОВ МАОУ "ЛИЦЕЯ № 4" Г. ПЕРМЬ

Зидыганова Дарья Александровна

Научный руководитель Винниченко Оксана Владимировна

МАОУ "Лицей № 4", Пермский край, г. Пермь

Актуальность исследования:

В современном мире молодежь все меньше интересуется русскими народными традициями. Школьники плохо знают народные праздники, песни и сказки, что угрожает сохранению культурного наследия. Это создает проблему передачи традиций от старшего поколения к младшему и может привести к утрате национальной идентичности.

Степень изученности проблемы:

Вопросы сохранения народных традиций в школе изучались многими исследователями, но большинство работ носят теоретический характер. Практических исследований, которые показывают реальный уровень знаний школьников разного возраста о народной культуре, недостаточно.

Поставленная цель:

Изучить уровень знаний о русских народных традициях среди учащихся разных возрастных групп и педагогов МАОУ «Лицея N° 4» г. Перми, выявить проблемы и предложить пути их решения.

Вариант решения проблемы:

Для исследования был выбран метод анкетирования. В опросе приняли участие учащиеся 1–4, 5–8, 9–11 классов и учителя. Анкета включала вопросы о народных праздниках, песнях, сказках и отношении к изучению традиций в школе.

Результаты и выводы:

Исследование подтвердило, что современные школьники плохо знают русские народные традиции. Главный вывод: чем старше ученики, тем меньше они знают о народной культуре. Младшие школьники лучше знают праздники и песни, а старшеклассники показали очень низкие результаты. При этом учителя и старшеклассники считают традиции важными, а младшие ученики относятся к ним безразлично.

Возможность практического применения результатов:

Результаты исследования помогут школам улучшить изучение народных традиций. На основе полученных данных предложены конкретные рекомендации: включить изучение традиций в учебную программу, проводить народные праздники в школе, обучать учителей работе с народной культурой. Методы исследования можно использовать в других школах для изучения этой проблемы по всей стране.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИЙ И ЦЕННОСТЕЙ ТРАДИЦИОННОЙ И СОВРЕМЕННОЙ СЕМЬИ

Аксенюк Ульяна Игоревна

Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна

МБОУ Гимназия 1, Приморский край, г. Владивосток

Семья, как основная ячейка общества, всегда играла ключевую роль в формировании культурных, социальных и экономических основ жизни людей. В последние десятилетия



мы наблюдаем значительные изменения в структуре и функциях семьи, что вызывает необходимость глубокого анализа этих трансформаций.

Мы предположили, что современные семейные модели, несмотря на гибкость и адаптивность, создают новые перемены для передачи культурных ценностей и формирования устойчивой идентичности у молодежи, что требует пересмотра подходов к их поддержке на институциональном уровне.

Традиционная семья, сформированная в аграрных обшествах, основывалась на патриархальной иерархии и многопоколенности, обеспечивая экономическую стабильность через коллективный труд и четкое распределение ролей. Патриархат, подкрепленный религиозными и культурными нормами, закреплял доминирование мужчины как главы семьи, а совместное проживание поколений решало задачи социализации, передачи знаний и взаимопомощи. В России, как и в других регионах, семья выступала экономической единицей, где браки регулировались общинными и сословными интересами, а религия придавала семейным устоям сакральный смысл – будь то христианская моногамия, конфуцианская почтительность или исламская полигамия. Индустриализация и урбанизация разрушили эти основы, трансформировав брак в добровольный союз, основанный на эмоциональной близости, а нуклеарные семьи вытеснили многопоколенные. Кризис традиционной модели отражает не исчезновение института семьи, а его эволюцию: сохраняя функции эмоциональной опоры и социализации, семья адаптируется к новым реалиям, сочетая преемственность ценностей с гибкостью форм.

Современная семья, трансформируясь под влиянием глобализации и цифровизации, отходит от традиционных моделей с жёсткими гендерными ролями, акцентируя эмоциональную близость и разнообразие форм. Гибкость проявляется в смягчении стереотипов: мужчины активнее участвуют в домашних обязанностях, чему способствуют социальные меры, например «отцовские» выплаты. Однако дисбаланс в бытовой нагрузке сохраняется, отражая конфликт новых установок и устоявшихся норм. Параллельно растёт значение открытой коммуникации и поддержки личных амбиций, что перестраивает семью в пространство для самореализации через гибкую занятость или компромиссы вроде переезда ради карьеры.

Многообразие мнений выражается в распространении неполных, многопоколенных семей, гостевых браков и чайлдфри-союзов, подчеркивая индивидуализацию ценностей. Эти изменения сопровождаются ростом конфликтности и разводимости, обнажая напряжение между новыми нормами и традициями. Отсутствие чёткой государственной политики усугубляет социально-экономические проблемы, такие как финансовые трудности молодежи, но культурный сдвиг к партнёрским отношениям продолжает менять представления о семейных ролях. Таким образом, семья остаётся ядром общества, синтезируя традиции и инновации, что требует переосмысления как межличностных отношений, так и подходов к их регулированию.

УЛЫБКА КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ФЕНОМЕН

Прошин Елисей Русланович

Научный руководитель Карелова Елена Викторовна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Улыбка, как социальный феномен, представляет сложное явление, которое играет существенную роль в человеческом взаимодействии, культуре и психологии. Она не

СОЦИОЛОГИЯ 215



просто проявление эмоций, а огромный объем социальных функций, которые проводят между людьми мосты. Улыбка является универсальным невербальным самовыражением, варьируя широкий спектр перечень состояний и настроений. Любовь, дружелюбие, благодарность, стыд, конвенционность, а в некоторых случаях даже насмешку. Улыбка также стимулирует межличностное взаимодействие, ослабляет напряженность и обеспечивает узнаваемую атмосферу доверия.

Улыбка способна сделать общение с другим человеком более комфортным, снизить градус спора и выразить уважение к собеседнику.

В культурах с высоким уровнем индивидуализма (например, США) люди чаше улыбаются незнакомцам, чем в обществах с коллективистскими ценностями (например, Япония или Россия).

Улыбка также регулируется социальными нормами. Например, в деловом контексте она может быть менее уместной, чем в неформальной обстановке.

Улыбка является одним из основных способов демонстрации положительных эмоций, таких как радость или удовлетворение.

Исследования показывают, что даже искусственная улыбка способна улучшить настроение благодаря обратной связи между мышцами лица и мозгом (так называемый «эффект обратной связи»)

Улыбка как инструмент социальной адаптации является весомым фактором формирования контакта, снижения напряжения и создания благоприятной атмосферы в общении. В данном случае, человек быстрее влился бы в новое общество, выражая чувство дружелюбия, открытости и желание быть в шутку.

Мы провели исследование, в котором приняли участие 100 учеников пятых и десятых классов, что позволило собрать разнообразные мнения и наблюдения.

В ходе нашего исследования мы выявили достаточно большие отличия между социальными группами старших и младших школьников в применение и отношении к улыбке. Основываясь анализе полученных нами данных, можем утверждать, что на определенные ситуации отношения у разных полов и возрастов очень схожие и имеют общие причины. Но зачастую различия в возрасте и гендере, обеспечивают разнотипность ответов в разных условиях. Юноши более прямолинейны, у детей силу более маленького жизненного опыта нет ясности в теме манипуляций с помощью улыбки, но все группы зачастую подойдут помочь человеку попавшему в беду и захотят его поддержать, вызывая положительные эмоции в виде улыбки. Подводя итоги, можно с уверенностью сказать, что улыбка имеет ключевую роль во взаимодействии людей, но для разных групп оно может играть разную роль и применяться в отличных друг от друга ситуациях.

МОЛОДОЙ СПЕЦИАЛИСТ-ПЕДАГОГ ГЛАЗАМИ СОВРЕМЕННОГО УЧЕНИКА

Сайфиддинова Чарос Гуломовна Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Профессия педагога отличается своей особой значимостью. Учителя находятся в постоянном взаимодействии с родителями, учениками и коллегами, что требует от них особого подхода к построению отношений. Для эффективного обучения необходимо, чтобы педагог обладал привлекательностью как для учашихся, так и для родителей.



В связи с этим, приобретение навыков «личного обаяния» и конструирования личного имиджа становится важным инструментом для повышения заинтересованности учащихся в личности учителя и, как следствие, активизации их интереса к учебному процессу.

Важно подчеркнуть, что ученики являются источником вдохновения и энергии для педагога, а учитель, в свою очередь, открывает перед ними «новые горизонты» знаний.

Профессия учителя всегда пользовалась высоким спросом со стороны общества и государства. Однако в последнее время наблюдается рост критического отношения к представителям этой профессии. В средствах массовой информации можно встретить как положительные, так и негативные оценки учительского труда. Цель данного исследования – выяснить, как ученики воспринимают молодых специалистов-педагогов.

Для обеспечения эффективного обучения и воспитания, отношения между учителем и учеником должны строиться на основе гуманистического подхода и оптимистичной оценки потенциала каждого ребенка. Только такой подход позволит создать атмосферу взаимного уважения и гармонии в отношениях между педагогом и учениками.

Во время общения учителя и учеников его отношение к детям обязательно отражается на отношении детей к учителю. Взаимопонимание между учителем и учениками очень сильно влияет на эффект педагогической деятельности.

В процессе обучения учитель играет центральную роль в жизни ученика, становясь для него образцом для подражания. Авторитет учителя может оказать значительное влияние на формирование личности ученика.

Младшие школьники, как правило, переменяют внешние проявления личности педагога: манеру общения, стиль одежды и поведения. Для учашихся старших классов важнее внутренний мир учителя: его эрудиция, широта знаний, способность оценить произведения искусства и литературы. Такое поведение вызывает уважение к учителю и стимулирует интерес к учебе.

Ученики пристально следят за моральным обликом педагога, сравнивая его поступки с проповедуемыми им нормами. Они оценивают его отношения в педагогическом коллективе, с коллегами, учениками, жителями города. Справедливость, дружелюбие, сдержанность, вежливость и чувство ответственности учителя не остаются незамеченными.

Выделение положительных качеств учителя способствует тому, что ученики начинают ему подражать, усваивая подобные черты характера сначала в отношении учебной и трудовой деятельности, а затем и как устойчивые личностные особенности. Таким образом, авторитет педагога способен трансформироваться из внешнего стимула в прочную внутреннюю мотивацию для обучения и этически правильного поведения учашихся.

Анкетирование было проведено на базе МБОУ Гимназия № 1 г. Владивосток. В качестве респондентов были выбраны учашиеся 5 «АК» класса. Им была представлена анкета с вопросами и вариантами ответов. Исходя из ответов учашихся, я сделала следующий вывод: «Молодой специалист-педагог глазами современного ученика – это человек, который полон энергии, энтузиазма, но при этом может быть немного неуверенным и неопытным. Самое главное для молодого учителя – это постоянно учиться, развиваться, прислушиваться к мнению детей, их потребностям и интересам, и не бояться экспериментировать. Обладает такими качествами, как профессионализм, нестандартный подход к проведению урока, доброжелательность, честность и любовь к своим ученикам, а также к своему предмету».

СОЦИОЛОГИЯ 217



СОЦИАЛЬНАЯ ЗРЕЛОСТЬ ВЫПУСКНИКОВ КАК ИНТЕГРАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Черных Андрей Александрович

Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Потребность общества в образованных, интеллектуально зрелых людях всегда была достаточно высока. Но сегодня только интеллектуальная зрелость не может рассматриваться в качестве основной характеристики личности выпускника общеобразовательной школы. В условиях интенсивного социального обновления результативность школьного образования определяется подготовленностью выпускников к сознательной активности и самостоятельной деятельности в различных сферах жизни общества, позволяющей им ставить и решать задачи, не имеющие аналогов в опыте прошлых поколений. В связи с этим особую значимость для теории и практики современного образования приобретает проблема формирования социальной зрелости старших школьников.

Социальная зрелость, как следует из анализа современной психолого-педагогической литературы, не является раз и навсегда приобретенной, застывшей характеристикой. Она растет и накапливается в человеке в процессе взросления. Степень ее проявления может меняться, что определяется содержанием реальных процессов воспитания, обучения, самообразования.

Более глубокому пониманию сушности взросления способствовало изучение проблемы социальной зрелости отечественными психологами и социологами. В исследованиях социологов рассматриваются сферы жизни субъекта и реализуемые в них социальные роли, предлагаются описания прав и обязанностей, которые позволяют человеку утверждать себя как социально зрелую личность. Если в социологических исследованиях авторы обращают внимание прежде всего на внешние атрибуты социальной зрелости, то в работах психологов изучаются внутриличностные механизмы взросления, определяются условия успешного протекания возрастных изменений, выявляется их связь с процессом социализации.

Однако до настоящего времени в теории и практике не раскрыто понятие «социальная зрелость старшего школьника», несмотря на его использование отдельными авторами при рассмотрении проблем целей, содержания, результатов и качества современного образовательного процесса. Остается неразработанной общая педагогическая концепция, определяющая сушность и структуру социальной зрелости, не определены критерии, показатели и уровни сформированности социальной зрелости, не выявлены пути ее становления у современных старшеклассников, что негативно сказывается на целеполагании и определении результатов деятельности общеобразовательной школы. Это и определило актуальность данного исследования. Объектом исследования является социальная зрелость старшеклассников.

Становление социальной зрелости является объектом изучения разных областей психологического знания – психологии личности, социальной, возрастной, педагогической психологии. Предметной областью социально-психологических исследований являются процессы становления взаимоотношений личности с другими людьми и группами, идентификации, усвоения социальных норм; отношение к социальным нормам и ценностям, социально-психологические факторы влияния группы и структура ценностной направленности разных социальных групп, социально-психологические условия



социальной среды, критерии оценки социальной зрелости. В качестве предмета нашего исследования – выступают социально-психологические характеристики социальной зрелости, критерии ее оценки, в частности, в возрастном периоде 17–18 лет. В ходе данного исследования мы выявляем особенности социальной зрелости выпускников как интегральной характеристики.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТСКИХ ОБЩЕСТВЕННЫХ СОВЕТОВ ПРИ УПОЛНОМОЧЕННОМ ПО ПРАВАМ РЕБЕНКА КАК УЧАСТНИКА СОЦИАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА НА ПРИМЕРЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Смолка Дарья Вячеславовна

Научный руководитель Сигарева Людмила Владимировна

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 2 г. Строитель Яковлевского муниципального округа Белгородской области», Белгородская область, Яковлевский муниципальный округ, г. Строитель

Функционирование правового государства немыслимо без гражданского общества. Диалог государства и общества является гарантом стабильности развития страны. Социальное партнерство дает возможность такого диалога с государством, в который со стороны общества вступают различные общественные объединения. Одним из таких объединений являются детские общественные объединения, которые не имеют таких материальных, информационных и кадровых ресурсов, как, например, бизнес и СМИ, но в последнее десятилетии в России заявляют о себе и имеет возможность представить свои интересы органам власти.

Особое место среди детских общественных объединений занимают детские общественные советы (ДОС) при Уполномоченных по правам ребенка в регионах России, которые являются значимой общественной силой в защите и представительстве интересов детей в органах государственной власти. Противоречие между возрастающей значимостью детских общественных советов в условиях функционирования гражданского общества в России и недостаточной включенностью их в процесс социального партнерства в регионе стало проблемой данного исследования.

Целью исследовательской работы является изучение роли детского общественного совета при Уполномоченном по правам ребенка в Белгородской области и предложения путей оптимизации функционирования данного объединения как полноценного участника социального партнерства.

Для достижения данной цели были применены следующие методы исследования: 1) теоретические методы (анализ теоретической литературы по теме, аналогия); 2) анализ практик взаимодействия детского общественного совета при уполномоченном по правам ребенка в Белгородской области с помощью: изучения материалов СМИ и публикаций в социальных сетях; авторского социологического исследования «Детский общественный совет: тенденции и перспективы развития» – анкетный опрос обучающихся средних общеобразовательных школ г. Строитель, студентов ОГАПОУ «Яковлевский политехнический техникум», ОГАПОУ «Яковлевский педагогический колледж», ОГАПОУ «Дмитриевский аграрный колледж», их родителей и педагогов в мае 2025 г. (общий объем выборки – 243 человека, из которых 187 – учащиеся, 37 – родители, 19 – педагоги,

СОШОЛОГИЯ 219



применялся квотный целенаправленный отбор по возрасту респондентов-обучающихся (15–18 лет); метод случайной выборки респондентов педагогов и родителей); 3) интервью действующих членов детского общественного совета при Уполномоченном по правам ребенка в Белгородской области (май 2025 г.).

Данное исследование позволило подготовить ряд предложений в виде конкретных процедур и практик с целью оптимизации деятельности ДОС при Уполномоченном по правам ребенка в регионе как полноправного участника социального партнерства. Данные предложения связаны с организационными, кадровыми и материальными составляющими представительства интересов ДОС в органах региональной и муниципальной власти.

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



ТЕХНОЛОГИИ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО



БЫТОВАЯ СИСТЕМА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Рузанов Богдан Евгеньевич

Научный руководитель Кремлева Кристина Игоревна

МАУ ДО «Дом детского творчества» КГО, Свердловская область, г. Камышлов

Актуальность

Пожары в жилых помешениях – одна из самых распространённых угроз безопасности. По статистике, большинство возгораний происходит из-за неисправной электропроводки, бытовых приборов или неосторожного обрашения с огнём. Актуальность использования системы с Arduino высока в сферах, где важны: низкая стоимость, гибкость, возможность кастомизации и быстрое прототипирование. Это идеальный инструмент для обучения, хобби, создания нишевых решений для дома, мастерских.

Цель проекта

Разработать и собрать функционирующий прототип системы раннего обнаружения возгорания для домашнего или дачного использования на базе микроконтроллера Arduino, обеспечивающий своевременное оповещение

Этот проект не заменяет профессиональную систему пожарной сигнализации, но служит отличным демонстрационным образцом, учебным пособием и прототипом для решения конкретных локальных задач.

Вывол

Разработанный и собранный в рамках данного проекта прототип системы пожарной безопасности на базе Arduino полностью подтвердил свою состоятельность и достиг поставленной цели. Проект продемонстрировал, что даже с использованием недорогих и доступных компонентов можно создать эффективное устройство для раннего обнаружения возгорания и автоматического оповещения.

Заключение

Проект доказал, что создание собственной системы безопасности – это не только осуществимая, но и крайне полезная задача. Она обеспечивает не только практическую пользу, но и бесценный опыт, позволяя глубоко понять принципы работы современных автоматизированных систем. Это решение является оптимальным по соотношению цена / функциональность / кастомизация для целого ряда бытовых и хобби-применений.

О ПРИМЕНЕНИИ ПЕСОЧНЫХ ТЕПЛО АККУМУЛЯТОРОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СОХРАНЁННОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ВО ВРЕМЕННЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ СТОЯНОК В ГОРАХ РСО-АЛАНИИ

Азгоева Амелия Олеговна

Научный руководитель Рудин Виталий Александрович

МАУДО ЦДО г. Владикавказа, Республика РСО-Алания г. Владикавказ

В настоящее время рекреационная деятельность превратилась в одно из важнейших звеньев экономики многих промышленно развитых стран.

Такими районами могут стать горные территории PCO – Алании при создании комфортных условий во временных стоянках туристических групп в сочетании с прекрасной природой.

Одна из важных проблем в местах организации временных стоянок туристических групп, это воспроизводство электрической энергии из экологически чистых альтерна-



тивных источников энергии для нужд туристов. Потребность в использовании таких источников энергии связана с тем, что туристические маршруты пролегают в труднодоступных районах вдали от линий

электропередач.

В горах температура воздуха днем и ночью может колебаться до 20 градусов. Поэтому основное потребление электроэнергии приходится на тёмное время суток, когда некоторые источники ВИЭ могут не работают.

Следовательно, необходимы эффективные накопители хранения полученной электроэнергии днём, чтобы использовать их в тёмное время суток.

Сегодня, во временных стоянках туристических групп, для хранения электроэнергии используются литие-ионные аккумуляторы. Для них критически важно количество циклов заряда и разряда, которые они могут выдержать. Также очень важны температурный режим и обслуживание. К их большим недостаткам относятся высокая стоимость и пожаробезопасность.

Целью данной работы является выбор наиболее эффективного современного накопителя электроэнергии для труднодоступных районов в горной части республики Северной Осетии – Алании.

Задачи работы:

- рассмотреть источники накопления энергии;
- выбрать наиболее эффективный вариант.

Актуальность проведения этой работы связана с тем, что при создании эффективных накопителей энергии улучшит комфортные условия во временных стоянках туристических групп, что значительно увеличит поток туристов.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ АГРЕГАТА ДЛЯ УХОДА ЗА МЕЖДУРЯДЬЯМИ И ПРИСТВОЛЬНЫМИ ПОЛОСАМИ ПЛОДОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ

Алоев Кантемир Мухарбекович, Текаев Ильяс Борисович Научный руководитель Шекихачев Юрий Ахметханович ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, КБР, г. Нальчик

В настоящее время в Кабардино-Балкарской Республике заложены 19 тыс. 118 га, в том числе садов интенсивного типа – 10 тыс. 839 га.

Однако в связи с ограниченностью земельных ресурсов республики освоение склоновых земель и их использование под сады является актуальной социально-экономической проблемой.

В настоящее время производством плодов в республике занимаются как крупные корпорации, так средний и малый бизнес.

Развитие садоводческой отрасли в Кабардино-Балкарии, независимо от форм хозяйствования сельскохозяйственных предприятий, осуществляется путем научно-обоснованного подбора подвоев, сортов, подвойных комбинаций, адаптированных к реальным условиям произрастания плодовых насаждений в каждой конкретной плодовой зоне.

Среди многообразия различных способов содержания почвы в садах, в условиях горного садоводства, с целью минимизации эрозионных процессов почвы, а также обеспечения растений влагой и требуемыми питательными элементами, применяется



дерново-перегнойная система, предусматривающая периодическое скашивание травяной растительности, произрастающей в междурядьях и приствольных полосах на мульчу.

Одной из проблем, с которыми сталкиваются производители в условиях горного садоводства, является отсутствие современной специализированной техники, пригодной для осуществления необходимых работ по уходу за междурядьями и приствольными полосами плодовых насаждений.

Правильный выбор технологий и технических средств по уходу за плодовыми насаждениями в горном садоводстве может обеспечить нормальное течение естественных биохимических процессов, что даст возможность полностью реализовать генетический потенциал возделываемых плодовых культур.

На основании вышеизложенного, разработка высокопродуктивных и экологически чистых технологий и технических средств по уходу за плодовыми насаждениями в интенсивном горном садоводстве Кабардино-Балкарской Республики является актуальной.

В результате проведенных исследований разработана технология создания гумусового слоя в приствольных полосах плодовых насаждений, которая заключается в следующем: скошенная мелкоизмельченная травяная растительность в междурядьях деревьев доставляется за счет инерционного движения режущих органов к разрыхленным приствольным полосам, покрывая ее.

Обоснована конструктивно-технологическая схема агрегата для ухода за междурядьями и приствольными полосами плодовых насаждений.

В результате проведенных исследований получены регрессионные модели, позволяюшие установить зависимость качества крошения почвы и равномерности распределения мульчи травяной растительности на поверхности разрыхленного участка приствольной полосы плодовых насаждений от скорости передвижения агрегата, угловой скорости врашения фрезы, угла установки ножа фрезы, угловой скорости врашения ротора и высоты планки на роторе и определить оптимальные значения основных параметров агрегата.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА НА БАЗЕ АРДУИНО ВЗАМЕН БЛОКА СОГЛАСОВАНИЯ БСЗ2

Килюшик Сергей Александрович

Научный руководитель Городничева Нина Петровна

МБУ ΔO ЦТТ № 1 имени В.В. Горбатко, Ростовская область, г. Новочеркасск

Объектом исследования является автоматизированная система коммерческого осмотра поездов и вагонов (АСКО ПВ). Предметом исследования – блок согласования БС32. Обслуживание АСКО ПВ затруднено в связи с высокой стоимостью отдельных компонентов системы, в частности, это касается блока согласования БС32. Его высокая стоимость, по-видимому, обусловлена отсутствием совместимого конкурентного устройства. Гипотеза – разработать и изготовить полностью совместимое конкурентноспособное устройство.

Цель: получить полностью совместимое с блоком согласования (БС32) устройство на базе микроконтроллера «Ардуино».

Задачи исследования:

- разработать и изготовить полностью совместимое конкурентно-способное устройство на базе микроконтроллера «Ардуино» взамен модуля БС32;
 - для наглядной демонстрации моего проекта изготовить действующее устройство;



– наглядно продемонстрировать работу нового контроллера интегрированного в систему АСКО ПВ.

Объект исследования: Автоматизированная система коммерческого осмотра поездов и вагонов (АСКО ПВ).

Предмет исследования: блок согласования БС32.

Блок согласования выполняет ключевую роль в системе управления и сбора данных АСКО ПВ.

Блок согласования БСЗ2 представляет собой одноплатный промышленный контроллер с возможностью обработки входных дискретных сигналов, входных аналоговых сигналов, управление внешними дискретными устройствами. Также в этот контроллер интегрирована сетевая карта для связи по технологии изернет с сервером или компьютером управления

В работе БС32 можно выделить два режима работы: режим ожидания и режим записи. Все события привязаны жестко ко времени. Для передачи данных используется протокол UDP. Он прост в использовании и удобен для управления устройствами и датчиками.

Из вышеперечисленного видно, что контроллер на базе Ардуино должен справится с задачами БС32. Была проведена кропотливая работа над программированием контроллера на базе Ардуино. Состоящая из основных этапов: расчета контрольной суммы пакетов, привязки каждого пакета и события ко времени таймера, конструирование пакетов и отправка на сервер по запросу.

Разработано и изготовлено полностью совместимое конкурентно-способное устройство. Готовый программный код(скетч) не привожу из соображений коммерческой безопасности. Проделанная работа доказывает возможности простой и доступной платформы Ардуино для конструирования и отладки серьезных коммерческих продуктов, с последующим масштабированием и переносом отработанного алгоритма на любую платформу.

Изготовлено действующее устройство для наглядной демонстрации моего проекта.

МОДИФИКАЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ МИНЕРАЛОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНТРАСТНОСТИ ВО ФЛОТАЦИОННЫХ ПРОЦЕССАХ

Фарков Александр Иванович

Научные руководители Фаркова Елена Анатольевна

МАОУ «Политехнический лицей», Республика Саха(Якутия), г. Мирный

В связи с переходом на глубокие горизонты добычи руды, очень часто встречаются измененные рудные блоки. В измененных рудных блоках кимберлиты в различной степени преобразованы в глинистые минералы и составляют до 96% связующей массы кимберлитов, которые концентрируются на поверхности минералов и затрудняют процессы их извлечения. Нахождения кристаллов минералов долгое время в процессе обогащения, приводит к осаждению шламов и минеральных образований на поверхности ценного компонента (минерала) и ухудшает его извлечение. Подобные комплексы преобразований отслеживаются на всех рудах и ухудшают их флотацию.

Цель работы: Обосновать механизм закрепления минеральных образований на поверхности минералов и подобрать методы модификации поверхности для повышения контрастности во флотационных процессах.

В своей работе мы использовали следующие методы исследования:



- 1. Метод лежащей капли (по теории Юнга Лапласа).
- 2. Минералогический анализ.
- 3. Математическая обработка.

По результатам исследования были отобраны основные минералы кимберлита наиболее встречаемые в месторождениях Западной Якутии и различные типы вод. Проведен анализ поверхности минералов в различных водах и рассчитан краевой угол смачивания методом лежащей капли по теории Юнга Лапласа.

Для предотвращения потерь кристаллов был обоснован механизм зашламовывания поверхности или адгезии химических элементов на поверхностях минералов, что приводит к падению гидрофобности.

С повышением общей минерализации воды и возрастанием водородного показателя рН наблюдается прямая зависимость уменьшения угла смачивания и вследствие потери кристаллов в процессах обогащения (флотации).

Гидрофильными свойствами поверхности – угол смачивания от 00 до 700 обладают гипс, кальцит и апатит. Слабой гидрофобностью – угол смачивания от 700 до 900 обладают пирит, оливин и циркон, извлечение таких руд в концентрат требует применение специальных реагентных режимов. Гидрофобными считаются минералы с углом смачивания выше 900 – тальк, алмаз и пироп. При сильной минерализации в оборотных водах наблюдаются потери гидрофобных свойств у пиропа и алмаза, что служит причиной потерь в процессах обогащения ценного компонента, что подтверждается проведенными экспериментами.

Экспериментальным путем установлена закономерность повышения гидрофобных свойств поверхности минералов от температуры среды (жидкости). Данный эффект на минералах кимберлита получен впервые, и может быть использован в производственных целях при добыче, переработке полезных ископаемых и создания новых методов обогашения.

ОБ ОПРЕСНИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ С НЕЗАВИСИМЫМ ЭНЕРГОПИТАНИЕМ ДЛЯ МАЛЫХ ФЕРМЕРСКИХ СКОТОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВ В РАЙОНАХ С НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ВОДНОЙ ОБСТАНОВКОЙ

Чавчавадзе Азамат Ибрагимович

Научный руководитель Грибанов Василий Петрович

МАУДО ЦДО г. Владикавказа, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ

Малонаселённые, с неблагоприятной водной обстановкой, районы страны, испытывают нехватку питьевой пресной воды в связи с отсутствием инфраструктуры водоснабжения и энергообеспечения, необходимой для забора и очистки воды из водоносных пластов или рек.

Для малых фермерских скотоводческих хозяйств в этих районах, в условиях отсутствия водопроводного водоснабжения и нехватки источников пресной воды, существенное значение имеет опреснение солёной и минерализованной воды.

Выход видится в использовании близлежащих открытых и подземных источников воды, немалая часть которых может иметь уровень жёсткости воды более допустимого (3-6 мг/л).



Цель работы – определить возможность создания опреснительного комплекса для малых фермерских скотоводческих хозяйств в районах с неблагоприятной водной обстановкой.

В результате проделанной работы для опреснения солёной воды выбран метод обратного осмоса и предложен вариант водоопреснительного комплекса с собственным (независимым) энергетическим обеспечением.

Отличительная особенность опреснительного комплекса заключена в применении для независимого энергопитания гибридной электростанции. Наличие собственной гибридной электростанции обеспечивает независимое и стабильное снабжение электроэнергией малых фермерских скотоводческих хозяйств в различное время суток и года.

Опреснительный комплекс с независимым энергообеспечением состоит из отечественной опреснительной установки обратного осмоса «ООС-0,5» производительностью 12 м3/сут. и гибридной электростанции состоящей из ветрового генератора Bekar 4-го поколения мошностью 5 кВт и солнечной электростанции Bekar Ready Kit мошностью 3 кВт.

ОБ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ НА ОСНОВЕ АКТИВНЫХ ДАМБ РАБОТАЮЩЕЙ НА ЭНЕРГИИ МОРСКИХ ПРИЛИВОВ

Кудзиев Азамат Артурович

Научный руководитель Грибанов Василий Петрович

МАУДО ЦДО г. Владикавказа, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ

Человечество, по мере своего развития, издавна осваивало прибрежные острова. В наше время все чаще стали создавать искусственные острова, с целью использования их для проживания и производственной деятельности людей

Перспективное развитие инфраструктуры и промышленного потенциала острова, расположенного недалеко от материка требует не только надёжной транспортно-коммуникационной связи, но и устойчивого энергоснабжения.

В настоящей работе рассмотрена возможность использования двух активных дамб, выполняющих транспортно-коммуникационную связь острова с материком, в качестве электростанции работающей на энергии морских приливов (ПЭС).

В ходе работы определена возможность создания ПЭС на основе активных дамб, связывающих остров с материком и рассмотрены циклы её работы в составе активных дамб.

Отличительная особенность ПЭС в том, что она интегрирована в тело активной дамбы. Это позволяет уменьшить сроки строительства и окупаемости ПЭС.

Цель работы: определение возможности создания на основе двух активных дамб электростанции работающей на энергии морских приливов.

Актуальность работы в том, что перспективное развитие инфраструктуры и промышленного потенциала острова, расположенного недалеко от материка требует решения проблемы устойчивого энергоснабжения острова.



СОЗДАНИЕ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА РОЗЛИВА ЧЕРНОВОЙ МЕДИ СРЕДСТВАМИ 3D – ТЕХНОЛОГИЙ

Сластников Иван Иванович

Научный руководитель Клочков Антон Юрьевич

МАУ ДО ДЮЦ «Ровесник», Свердловская область, го Красноуральск

Мой проект направлен на изучение и представление в интерактивном 3D формате технологического процесса розлива черновой меди, что позволит повысить наглядность и понимание этого важного этапа металлургического производства.

Я предполагаю, что возможно разработать визуализацию технологического процесса розлива черновой меди, если имеешь навыки работы с программами 3d-моделирования и 3d-принтера

Этапы работы:

- 1. Создание сцены из моделей в программе «Blender»
- 2. Настройка материалов (текстур) в программе «Blender»
- 3. Визуализация (рендер). в программе «Blender»
- 4. Печать деталей.
- 5. Создание макета

Я подтвердил выдвинутую гипотезу: что возможно разработать визуализацию технологического процесса розлива черновой меди, если имеешь навыки работы с программами 3d-моделирования и 3d-принтера

Данной работой я хотел передать полученные знания всем заинтересованным. Я планирую представить работу на мастер-классе одноклассникам и получить конструктивные отзывы для доработки макета.





неземные машины

Логунова Дарья Вадимовна

Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич

МАОУ Лицей 38, Нижегородская область, г. Нижний Новгород

В 21 веке покорение и развитие космоса просто необходимо. Современное оборудование позволяет человеку определять прогнозы погоды, делать невероятные снимки из космоса, прослеживать каждый уголок планеты прямо из дома и многое другое. «Жизнь показывает, что и космос будут осваивать не какие-нибудь супермены, а самые простые люди.» (Юрий Гагарин). В этом высказывании Юрий Гагарин хотел сказать, что на данный момент человечество настолько развивается в сфере изучения космоса, что в будушем не понадобится определенная спец. подготовка людей для отправления в космос.

С какой целью люди исследуют космическое пространство? На данный момент существует множество причин для этого.

- 1. Выживание.
- 2. Добыча полезных ископаемых.
- 3. Возможность противостоять глобальным угрозам.

Как может помочь планетоход в изучении космического пространства?

- 1. Помощь в выборе мест для посадки.
- 2. Нахождение ценных залежей.
- 3. Исследование погодных условий.

Гипотеза: Возможно самостоятельное создание модели планетохода.

Цель: Исследовать существующие «неземные машины»: планетоходы, луноходы. Разработать действующую модель.

Задачи:

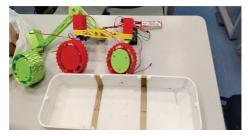
- 1. Провести анализ литературы по теме.
- 2. Разработать концептуальную схему модели.
- 3. Определить и подобрать необходимые комплектующие.
- 4. Изготовить корпус модели.
- 5. Собрать и протестировать действующую модель.
- 6. Разработать программное обеспечение для управления моделью.
- 7. Провести анализ функционирования модели.

В ходе выполнения работы удалось создать действующую модель планетохода, управляемую с помощью мобильного приложения и способную преодолевать сложные препятствия, таким образом она обладает высокой проходимостью. Так же был рассчитан коэффициент буксования, который составил всего лишь 0,242.

$$S_n = 1 - \frac{v_f}{\omega_{kn} \times r_k}$$

 $z\partial e - v_f$ фактическая скорость поступательного движения оси колеса, ωkn – угловая скорость колеса, r_k – радиус колеса, который, чаше всего, принимают по грунтозацепам, n=1,2...n – порядковый номер колеса, n – количество колес.







В перспективе планируется разработать и подсоединить специальный кран, с помощью которого аппарат сможет брать образцы грунта, а также выполнять его химический анализ. Данные функции помогут узнать для чего и каким образом можно использовать ту или иную местность на какой-либо планете.

ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВОДОМАСЛЯНОЙ ЭМУЛЬСИИ ПРИ СГОРАНИИ МОТОРНЫХ ТОПЛИВ

Мамыкин Егор Алексеевич

Научный руководитель Рашкина Наталия Александровна

Институт нефти и технологий (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ», ХМАО, Сургут

Создание и широкое применение специализированного подвижного состава является важнейшим условием обеспечения высокого качества перевозок, повышения их эффективности. При этом в связи с более полным использованием грузоподьемности уменьшается расход топлива на единицу транспортной работы. Поэтому вопросам о выбросах выхлопных газов автомобилей уделяется большое внимание.

Выхлопные газы (или отработавшие газы) – основной источник загрязнения токсичными веществами от двигателя внутреннего сгорания – это неоднородная смесь различных газообразных веществ с разнообразными химическими и физическими свойствами, состоящая из продуктов полного и неполного сгорания топлива, избыточного воздуха, аэрозолей и различных микропримесей (как газообразных, так и в виде жидких и твердых частиц), поступающих из цилиндров двигателей в его выпускную систему. Вместе с выхлопными газами в окружающую среду выходит газовый конденсат, в состав которого входит водомасляная эмульсия.

В своем составе выхлопные выбросы содержат около 200 веществ, большинство из которых токсичны и наносят большой вред окружающей среде.

В работе рассматривается вопрос о конденсате, содержащий водомасляную эмульсию. Конденсат образовывается в выхлопной системе при запуске и прекращении работы двигателя автомобиля. Поэтому внутри выхлопной трубы тут же появляется водомасляная эмульсия.

Многие водители не замечают ничего плохого в том, что конденсат вытекает из выхлопной трубы, а вместе с этим идут выхлопы газов, а это грозит экологическими загрязнениями при использовании моторных топлив, и исследуется многокомпонентная водомасляная эмульсия, которая образуется при работе двигателей внутреннего сгорания автотранспорта.

В работе предлагается исследовать химический состав водомасляной эмульсии при использовании моторных топлив и разработать методы по предотвращению ее истечения из выхлопных труб автомобилей.



Цель: исследовать образцы конденсата с содержанием водомасляной эмульсии в отработанных выбросов автомобилей.

Задачи:

- 1. проанализировать причины образования утечки и выделения водомасляной эмульсий;
- 2. выполнить химические анализы образцов конденсата с содержанием водомасляной эмульсии
- 3. подбор компонентов для предотвращения образования водомасляных эмульсий в моторном топливе при работе двигателя.

Новизна исследовательской работы состоит в использовании эфирной смеси в качестве присадки, которая предотвращает образование водомасляной эмульсии и ее скопление в выхлопной трубе.



ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБЕЗВОЖИВАНИЯ И ОБЕССОЛИВАНИЯ НЕФТИ

Тамаровский Александр Михайлович Научный руководитель Рашкина Наталья АлександровнаИНТ(филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ», ХМАО-Югра г. Сургут

Используемые в настоящее время методы нефтедобычи позволяют добывать стойкие водонефтяные эмульсии, содержащие до 90% воды. Из-за высокой стабильности разрушения таких эмульсий, удается достичь только с помощью использования дорогостоящих деэмульгаторов.

Актуальной проблемой является снижение расхода деэмульгатора за счет повышения эффективности его воздействия на разрушение поверхностного натяжение глобул.

Цель: за счет внедрения в технологию нового композиционного деэмульгатора осуществить реновацию процесса обезвоживания нефти.

Задачи:

- изучить механизм действия композиционного деэмульгатора на разрушения водостойких мелкодисперсных нефтяных эмульсий;
 - получить в лабораторных условиях новый композиционный деэмульгатор;
- внедрить композиционный деэмульгатор в технологический процесс обезвоживания нефти.

Научная новизна работы представлена лабораторными исследованиями и получением нового деэмульгатора, способствующего снижению поверхностного натяжения глобул.

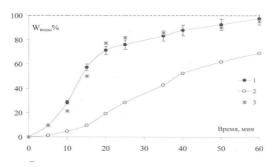
В ходе работы использовались деэмульгаторы: ДОУФАКС, СОНДЕМ-4301, СОНДЕМ-4401, ДССЖК, ДЕСОЛЬВАН применяемые на производственных объектах подразделений «СНГ», а также гексан, соли жирных карбоновых кислот и водонефтяная эмульсия с месторождения «Сургутнефть» ОАО «Сургутнефтегаз».



В результате экспериментов получен новый состав деэмульгатора смесь общеизвестного дорогостоящего деэмульгатора десольвана и соли синтетической жирной кислоты – C13 H23 COONa.

При использовании нового композиционного деэмульгатора степень обезвоживания Сургутской нефти достигает 95,5–96%, это объясняется скоростью разрушения водонефтяных эмульсий. Процесс обезвоживания увеличивается и за счет эффективного ввода деэмульгатора в систему.

В предлагаемом способе реализован метод однократного импульсионного ввода деэмульгатора без применения механической мешалки.



Результаты ввода деэмульгатора

Проведенные химические эксперименты доказывают, эффективность процесса обезвоживания при использовании минимального количества деэмульгатора.

В результате исследования, установлено, что при использование композиционного деэмульгатора экономический эффект увеличивается в 2.5 раза.

ДЕКОРАТИВНЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ СОЗДАНИЯ КОМФОРТНОЙ СРЕДЫ В ДОМЕ

Литвинов Антон Александрович

Научный руководитель Белоусова Марина Александровна

МОУ «Ракитянская средняя общеобразовательная школа N° 2 имени А.И. Цыбулева», Белгородская область, поселок Ракитное

В современном мире, где технологии и дизайн интерьера развиваются, создание уникальных предметов обихода, особенно в рамках DIY-культуры, становится все более актуальным. Проект посвящен созданию декоративного светодиодного светильника, сочетающего функциональность освещения и стильный акцент для интерьера. Актуальность обусловлена интересом к DIY, позволяющему проявлять индивидуальность через собственные творения. Светодиоды, благодаря долговечности, энергоэффективности и возможностям для креативного оформления, становятся все более популярными. Современные светильники обладают множеством функций: смена цвета, пульт управления, таймер, синхронизация с музыкой, датчики движения и другие. Я захотел украсить комнату технологичным и эффектным декоративным светильником с разнообразными функциональными возможностями, который может служить тематическим осветителем, дополнительной подсветкой или прикроватным ночником.

Объект исследования: декоративный светодиодный светильник.



Предмет исследования: способ создания комфортной среды в доме.

Цель исследования: изготовление управляемого декоративного светодиодного светильника с 18 эффектами свечения.

Поставленная цель предусматривает решение следующих задач:

- 1. Изучить особенности работы управляемых светодиодных ламп по специальным тематическим источникам информации; изучить информацию по созданию программного обеспечения для управления светильником.
- 2. Подобрать необходимые для сборки светильника электронные компоненты, расходные материалы, плафон.
- 3. Изготовить корпусную основу светильника с подставкой, выполнить полную сборку изделия; выполнить вёрстку кода и протестировать функционирование кода в процессе работы светильника.

В начале исследования я изучил светодиодные светильники, их преимущества, устройство и принцип работы, историю создания и область применения. Для создания декоративного светодиодного светильника в качестве искусственного источника света я использовал светодиодную матрицу – это множество кристаллов с одинаковыми или различными длинами волн, собранных в одном корпусе и светящихся под действием тока. Принцип работы матрицы заключается в том, что, включая и выключая определённые светодиоды, на матрице можно сформировать любую двухмерную картинку.

В практической части я создал управляемый декоративный светодиодный светильник с 18 эффектами, отличающийся функциональностью, эстетичным видом, качеством, малым энергопотреблением, экологичностью и безопасностью. Получился яркий ночник с настраиваемыми эффектами, с регулировкой яркости, скорости и цвета; есть режим огненной лампы с реалистичной имитацией горения; осуществляется управление со смартфона: переключение эффектов, регулировка яркости, скорости, цвета, создание списков эффектов для циклического переключения.

В ходе проекта мною были изучены основы светодиодных управляемых ламп и программное обеспечение для управления светильником, расширены знания в проектировании и изготовлении светодиодных светильников. Приобретен практический опыт в программировании диодной матрицы и сборке электрических цепей, сформированы умения в применении языка программирования Arduino C.

ТРЁХМОТОРНЫЙ БПЛА КЛАССИЧЕСКОЙ СХЕМЫ: РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТОТИПА

Петров Андрей Николаевич Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич

МАОУ Лицей № 38, г. Нижний Новгород

В современном мире беспилотные летательные аппараты (БПЛА) становятся незаменимым инструментом в различных сферах деятельности. Традиционные конструкции обычно используют четыре или более моторов, однако трёхмоторная схема представляет собой инновационное решение с рядом потенциальных преимуществ: уменьшение веса, повышение маневренности и улучшение энергоэффективности.

Актуальность исследования обусловлена относительно малой изученностью трёхмоторных БПЛА в сравнении с традиционными квадрокоптерами, а также пер-



спективами применения таких аппаратов для выполнения специализированных задач, включая работу с манипуляторами в труднодоступных местах.

Целью работы являлось комплексное исследование преимуществ трёхмоторного БПЛА классической схемы (трикоптера), создание функционального прототипа и проведение экспериментов для анализа его характеристик.

В ходе исследования был проведён анализ существующих решений трёхмоторных БПЛА, обоснован выбор классической схемы трикоптера. Разработан и изготовлен прототип с использованием 3D-печати (PLA-пластик), микроконтроллера Arduino Nano и трёх мошных бесколлекторных двигателей с суммарной статической тягой около 30 кг. Предусмотрена система дистанционного управления через Bluetooth-соединение с Android-приложением.

Первые лётные испытания выявили проблему с системой электропитания – неожиданное отключение при попытке взлёта, предположительно из-за перегрузки по току. Анализ результатов позволил определить направления доработки: усиление системы питания, оптимизация регуляторов оборотов и совершенствование системы управления.

Практическая значимость работы заключается в создании платформы для дальнейших исследований трёхмоторных БПЛА и разработки специализированных решений, включая интеграцию манипуляторов для выполнения работ в опасных условиях. Полученные результаты и выявленные проблемы представляют ценность для развития данного направления беспилотной авиации.

СОЗДАНИЕ ЧЕТЫРЁХНОГОГО РОБОТА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ТРУДОДОСТУПНЫХ МЕСТ

Везломцева Евгения Андреевна

Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич

МАОУ Лицей N° 38, Нижегородская область, г. Нижний Новгород

Четвероногий робот способен выполнять широкий спектр задач благодаря своей мобильности. Он упрощают и ускоряют процесс получения новой информации, способен выполнять задачи, которые не подвластны человеку, уменьшает рисков травм и ранений. В отличие от людей, роботы могут работать в опасных зонах. Помогают получить уникальные кадры и новые материалы для исследований. В частности, робокраб способен взбираться на гористую местность, благодаря строению своих лап. Это даёт ему возможность проникать в более труднодоступные места. В дальнейшем, для увеличения спектра использования робота можно улучшить его, присоединением колес для передвижения и ускорения перемешения до места выполнения задач.

В 21 веке роботов стали использоваться во всех видах промышленности, строительства, быта, авиации, особенно в экстремальных сферах деятельности человечества таких, как военная, космическая и подводная. Робот на четырёх ногах компактен, его можно применять для различных целей.

Например:

- Передвижение по пересечённой местности
- Поиск пропавших людей в труднодоступных местах
- Перенос относительно не тяжёлых вещей
- Исследование космоса
- Проверка опасных зон с риском облучения радиацией



- Проведения исследований, получение новых данных

Цель работы:

Сконструировать и создать четвероногого робота способного самостоятельно передвигаться по команде оператора и передавать видеоизображение.

Задачи:

- Создание прототипа частей модели в программе «Cura 3D »
- Печать модели на 3D принтере
- Создание Аппаратной части
- Итоговая сборка прототипа
- Программирование прототипа
- Тестирование прототипа

ПРОТОТИП АВТОМАТА ПОКРАСКИ

Волков Алексей Дмитриевич
Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич
МАОУ Лицей № 38, г. Нижний Новгород



Цели:

Повышение производительности труда путем автоматизации технологического процесса окраски.

Цель работы заключается в разработке устройства, которое позволит автоматически выполнять процедуру покраски. Причем покраска должна быть равномерной, иметь

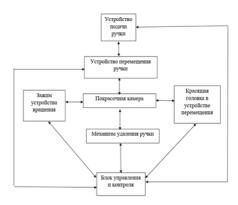


возможность регулирования интенсивности цвета, при этом разрабатываемое приспособление должно быть достаточно производительным.

Структурная схема

Алгоритмы управления





Выволы:

При работы над поставленной задачей были решены ряд подзадач:

- 1. выбор автоматического краскопульта и способ его перемещеня вдоль ручки;
- 2. конструкция покрасочной камеры, в которой организован зажим ручки, ее врашение, причем такой зажим не мешает покраске самой ручки;
- 3. конструкция устройства перемещения ручки в камеру и точное позиционирование ее в зажимах с целью исключения биения при вращении;
- 4. так как речь идет о массовом производстве, то подача ручки из накопителя к устройству перемещения выполнено автоматическим;
 - 5. способ удаления ручки из покрасочной камеры;
 - 6. способ привода всех механизмов;
 - 7. способ управления и контроля за состоянием процесса.
- В рамках данной работы был создан работающий макет автоматической покраски деревянных ручек.

СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ ГУСЕНИЧНОГО ДВИЖИТЕЛЯ С ТРЕУГОЛЬНЫМ ОБВОДОМ

Гепнер Михаил Александрович

Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич

МАОУ «Лицей № 38», Нижегородская область, город Нижний Новгород

В современных условиях модель гусеничного движителя с треугольным гусеничным обводом (ТГО) практически не применяют в нашей стране. Основным препятствием применения таких систем является тот факт, что ТГО запатентована американской компанией Caterpillar. Данная ходовая система обладает рядом положительных характеристик по сравнению с линейной (традиционной) системой. Однако, такие системы гусеничного движителя не получили распространения из-за не изученности возможностей компоновки, что привело к препятствию применения такой системы в сельскохозяйственных



и производственных условиях. Для гусеничного движителя ходовая система должна гарантировать результативность выполнения тягового усилия, которое выражено через: равномерность распределения давления по всей опорной поверхности;

– расширение площади соприкосновения гусеницы с почвой или поверхностью.

Цель работы:

Сконструировать и создать прототип гусеничного движителя с ТГО на базе ARDUINO MEGA с управлением через BLUETOOTH

Залачи

- Создание прототипа частей модели в программе «3D's MAX»
- Печать модели на 3D принтере
- Создание Аппаратной части
- Итоговая сборка прототипа
- Программирование прототипа

Тестирование прототипа

В ходе работы была разработана и сконструирована система гусеничного движителя с треугольным обводом на базе Контроллер Arduino Mega 2560 с дистанционным управлением через приложение на телефоне с использованием Bluetooth.

Так же были достигнуты поставленные задачи:

- Был создан прототип частей модели в программе «3D's MAX»
- Модель была напечатана на 3D принтере
- Была создана собственная сборка электронных компонентов для данного проекта
- Итоговая сборка прототипа
- Была написана программа

В перспективе мы хотим добавить нашему проекту «компьютерное зрение», с возможностью определять препятствия перед собой, корректируя при этом своё движение.

ОСНОВЫ КОНСТРУКЦИИ И ПРОЕКТИРОВАНИЯ САМОЛЕТНЫХ БПЛА

Звонков Денис Евгеньевич

Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич

МАОУ «Лицей № 38», Нижегородская область, г. Нижний Новгород

Актуальность исследования обусловлена растушим применением беспилотных летательных аппаратов в различных отраслях экономики, включая сельское хозяйство, строительство, экологические исследования и мониторинг инфраструктуры. Существующие решения часто не обеспечивают оптимального сочетания маневренности, устойчивости и экономической эффективности для работы в ограниченном пространстве.

Степень изученности проблемы показывает, что современные БПЛА делятся на несколько типов: аэростатические, реактивные, самолетного типа, вертолетного типа, мультикоптерные и гибридные. Каждый тип имеет специфические преимущества и недостатки для конкретных применений.

Целью работы является разработка и создание прототипа беспилотного летательного аппарата самолетного типа с несущим корпусом, обладающего высокой маневренностью и способностью выполнять задачи в условиях ограниченного пространства.

Вариант решения проблемы основан на использовании конструкции с несущим корпусом типа Cessna 150 из пенопласта. Данная конструкция обеспечивает простоту изготовления, экономическую эффективность и хорошие летные характеристики. Для



снижения себестоимости применяется технология 3D-печати при изготовлении отдельных компонентов.

Результаты исследования показали, что созданная модель демонстрирует высокую устойчивость благодаря аэродинамически несущему корпусу, обеспечивает стабильность полета в условиях бокового ветра, а система управления работает надежно. Практическое применение разработанного БПЛА возможно для мониторинга лесных пожаров, контроля состояния строительных объектов, экологических исследований и слежения за миграцией животных. Использование современных технологий производства делает решение экономически доступным для широкого применения.

РАЗРАБОТКА И СОЗДАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МАЛОРАЗМЕРНОГО БПЛА САМОЛЁТНОГО ТИПА ДЛЯ ОТРАБОТКИ ПИЛОТАЖНЫХ НАВЫКОВ И ВЕРИФИКАЦИИ НОВЫХ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И КОНФИГУРАЦИЙ

Корчагин Егор Иванович

Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич

МАОУ «Лицей № 38», г. Нижний Новгород

- 1. Актуальность. В области авиамоделирования и беспилотной авиации существует проблема высокой стоимости, узкой специализации и низкой ремонтопригодности существующих платформ. Это создает высокий порог вхождения для новичков и затрудняет быстрое прототипирование новых технических решений для исследователей и инженеров.
- 2. Ключевая проблема. Большинство существующих учебных и экспериментальных БПЛА (например, Volantex Ranger, Bixler) представляют собой монолитные конструкции. Их модификация сопряжена с необратимыми изменениями, а поломка ключевого элемента часто выводит из строя весь аппарат. Профессиональные решения недоступны по цене для образовательного сектора.
- 3. Решение. Разработка модульного БПЛА, построенного по принципу конструктора. Уникальность решения заключается в комбинации быстросъёмных модулей (крылья, оперение, законцовки, носовая часть) и системы динамической регулировки центра тяжести для оперативной адаптации аэродинамических характеристик под конкретные задачи.
 - 4. Уникальность.
- Комбинированная система креплений: Сочетание неодимовых магнитов (для быстрого позиционирования и прижатия) и механических фиксаторов (для восприятия эксплуатационных нагрузок).
- Динамический центр тяжести: Перемещаемый вдоль продольной оси аппарата груз (аккумулятор) для компенсации изменения развесовки при смене аэродинамических модулей.
- 5. Цель проекта. Создать многофункциональную, доступную и ремонтопригодную платформу-лабораторию для отработки пилотажных навыков и верификации новых аэродинамических и технических решений в реальных полётных условиях.
 - 6. Задачи.
 - Разработать и изготовить базовый модуль фюзеляжа с системой креплений.
- Спроектировать и изготовить набор сменных модулей (не менее 2-х конфигураций крыла и оперения).



- Провести цикл лабораторных и лётных испытаний для оценки ЛТХ каждой конфигурации.
 - 7. Практическая значимость.
- ∆ля образования: Снижение стоимости и упрощение обучения пилотированию и основам аэродинамики в школах, кружках и вузах.
- Для науки и инженерии: Создание доступного инструмента для быстрой проверки гипотез и апробации прототипов (двигатели, пропеллеры, автопилоты, алгоритмы AI).

СОЗДАНИЕ ПРОТОТИПА РОБОТА ТЕЛЕПРИСУТСВИЯ «WALL-E»

Трахина Анна Артемовна

Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич

МАОУ Лицей № 38, г. Нижний Новгород

Актуальность.

Тема адаптации людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в обществе не теряет актуальности в настоящее время. Важнейшими условиями для самореализации людей с ограниченными возможностями являются расширение их самостоятельности, т.е. возможность преодоления изоляции, а также приобретение навыков и знаний, которые помогут решить повседневные задачи без помощи окружающих. Для этого и есть инклюзивное образование, но существуют риски качества образования и работы для учителей, родителей и других обучающихся, а также самих детей с ОВЗ. А минимизировать риски помогает робот телеприсутствия. Робот телеприсутствия – это мобильная автоматизированная система, которая управляется через Интернет и обеспечивает эффект присутствия человека в удалённом от него месте. Возможность действовать удаленно в наших домах может быть очень полезна при предоставлении различных услуг, таких как наблюдение и дистанционное вмешательство, которые являются ключевыми функциями приложений телемедицины. Роботы телеприсутствия по своей цели направлены на повышение уровня социализации у людей с OB3. WALL-Е известный главный герой из одноимённого мультфильма от студии Pixar. Он был выбран, так как его дизайн будет вызывать положительные эмоции и в следствие чего обучающиеся будут идти на контакт легче.

Цель работы.

Сконструировать и создать прототип робота телеприсутсвия «WALL-E» на базе Arduino Nano способного передвигаться по команде оператора.

Задачи.

- Создание прототипа частей модели в программе «Компас 3D»
- Печать модели на 3D принтере
- Компоновка электроники и ее пайка
- Итоговая сборка прототипа робота телеприсутсвия
- Написание ПО для Arduino, а так же Bluethooth приложения для телефона чтобы управлять роботом
 - Тестирование прототипа робота телеприсутсвия

Выволы

В ходе работы был сконструирован и создан робот WALL-E на базе Arduino Nano способный самостоятельно передвигаться и совершать движения головой, шеей и руками по команде оператора.



Так же были достигнуты поставленные задачи:

- Был создан прототип частей модели в программе «Компас 3D»
- Модель была напечатана на 3D принтере
- Была создана собственная сборка электронных компонентов для данного проекта
- Итоговая сборка прототипа

В перспективе мы хотим добавить нашему проекту в глаза камеру, передающую изображение на устройство пользователя, моторы для свободного передвижения и батарейку Lipo 2S для автономной и долгой работы.

ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ СТИРЛИНГА

Алатин Василий Дмитриевич

Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич

МАОУ «Лицей № 38», Нижегородская область, г. Нижний Новгород

Актуальность исследования

Поиск альтернативных, экологически чистых источников механической энергии. Двигатели Стирлинга сегодня являются одним из самых перспективных способов решения проблем, связанных с экологией и энергосбережением. Двигатель Стирлинга имеет множество преимуществ в сравнении с другими типами двигателей, таких как низкий уровень шума, малая токсичность отработанных газов, возможность работы на различных топливах, большой ресурс, хорошие характеристики крутяшего момента и другие. Эти преимущества делают двигатели Стирлинга очень перспективными в будущем и уже сегодня они привлекают много внимания в мировых обзорах по современной технике.

Цель работы – исследование в области принципов действия и конструкций двигателей Стирлинга и изготовление его действующей модели.

Задачи:

- 1. Познакомиться с историей появления двигателя Стирлинга.
- 2. Исследовать принцип действия двигателя Стирлинга.
- 3. Создать из подручных материалов модель двигателя Стирлинга и исследовать на практике его работу.

Гипотеза: возможно создать модель двигателя Стирлинга из подручных материалов, изучив его принцип действия.

Принцип работы двигателя Стирлинга

Двигатель Стирлинга относится к категории двигателей внешнего сгорания, использующих жидкое или газообразное вещество в замкнутом объёме. Рабочее тело движется благодаря периодическому нагреванию и охлаждению, что позволяет извлекать энергию из изменения объема. Основной принцип работы заключается в чередующихся нагревании и охлаждении рабочего тела, заключенного в цилиндре. Он не требует использования топлива для его работы и может работать от любого источника тепла. Давление, температура и объем газов взаимосвязаны и подчиняются закону идеальных газов (уравнение Клайперона-Менделеева)

Исследовательская часть

Изучив теоретический материал, мы сделали работающую трехцилиндровую модель двигателя Стирлинга.

Результаты и выводы по работе



Действующая модель двигателя была изготовлена. Она представляет из себя трехцилиндровый двигатель Стирлинга, который в качестве топлива использует горелку, а в качестве охладителя – холодную воду. Технология изготовления представлена в работе. В данный момент ведется работа по подготовке оборудования для снятия характеристик действующей модели.

ЯКУТСКИЕ КУКЛЫ - СУВЕНИРЫ

Петрова Лилиана Ивановна

Научный руководитель Денисова Анна Алексеевна

МОБУ СОШ № 27, Республика Саха (Якутия), г. Якутск

Актуальность:

Заинтересовать детей к созданию своими руками кукол-игрушек в национальном стиле. Это интерес не только к игрушкам, но и к корням своей истории и культуры. Практическое значение:

– Используя мои эскизы можно сделать сувениры.

Объект исследования: якутские куклы Предмет исследования: солёное тесто

Цель: изучить истории кукол якутского народа

Задачи:

- изучение истории возникновения кукол;
- научится делать эскизы сувениров;
- разработать и изготовить несколько видов кукол;
- поделиться опытом работы.

Выбранная тема показалась нам интересной потому, что кукла – самая древняя и наиболее популярная игрушка. Она обязательный спутник детских игр и самое доступное детям произведение искусства. В наше время на прилавках магазинов можно увидеть много красивых игрушек. Но они сделаны на фабрике и не несут тепла души их создателей. Поэтому мы считаем, что в 21-м веке дети вновь должны видеть не только игрушки изготовленные машинами, но и своими руками.

Первые куклы у якутов изготавливались из веток тальника, костей животных, глины и древесины.

Якутские куклы сувениры сделаны с использованием якутских национальных мотивов. У каждой куклы разные наряды, орнаменты. Они показывают природу – волну рек, синее небо, яркие звёзды, северное сияние. Они передают традиции, культуру, искусство якутов.

Мы сделали эскизы якутских сувениров. Используя эти эскизы каждый сможет научиться делать такие фигурки, раскрасить, украсить. Все мы должны знать и сохранить культуру традиции своего народа.

Сувениры сделали из солёного теста, глины, использовали акварельные краски, гуашь. Я научила своих одноклассников сделать фигурки кукол – сувениров из солёного теста. Сначала делали основу куклы, потом прикрепляли руки, покрасили.

Являясь частью культуры якутского народа, кукла сохраняет в своём образе самобытность и характерные черты создающего её народа. В этом главная ценность традиционной народной куклы. Чем дальше в будущем входим, тем больше прошлым дорожим. И в прошлом красоту находим, хоть новому принадлежим.

Спасибо за внимание!

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



УПРАВЛЕНИЕ



РАЗВИТИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ОБЩЕСТВЕННЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ МИНИСТЕРСТВА ФИНАНСОВ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ)

Рубашников Тимур Олегович

Научный руководитель Барчукова Татьяна Александровна

Уральский филиал Финансового университета при Правительстве РФ, Челябинская область, г. Челябинск

Актуальность данной темы заключается в том, что развитие инструментов взаимодействия с гражданами и общественными организациями в органах государственной власти способствует оптимизации качества принимаемых решений, повышает прозрачность работы государственных органов и способствует максимальному учету интересов общества. Взаимодействие с общественными организациями позволяет укрепить доверие граждан к государственным органам.

В связи с актуальностью исследования была определена цель и поставлены задачи. **Цель работы** – на основе анализа эффективности инструментов взаимодействия с гражданами и общественными организациями предложить меры по развитию данных инструментов (на примере Министерства финансов Челябинской области).

На основе анализа гос. программы Челябинской области «Управление государственными финансами и государственным долгом» можно сделать вывод, что инструментов взаимодействия в ней нет, а есть лишь инструменты информирования.

Для повышения информированности граждан о взаимодействии Минфина с общественными организациями, мы предлагаем создать специальный раздел на официальном сайте, с регулярно обновляемой информацией о сотрудничестве с общественными организациями, проводить информационные кампании и публичные мероприятия, а также внедрить интерактивные платформы для обратной связи и публикации Отчетов, чтобы повысить прозрачность и доверие граждан. В целях расширения Плана работы Общественного совета при Минфине за счет включения новых направлений и инициатив, считаем необходимым собрать предложения от членов Общественного совета, представителей гражданского общества и экспертов, провести консультации с заинтересованными сторонами, включая Минфин и общественные организации. Следует разработать новый План работы, утвердить его и начать реализацию, назначив ответственных. Важно проводить регулярный мониторинг и оценку эффективности Плана, а также информировать общественность о ходе работы через различные каналы коммуникации. Поддержка инициатив со стороны граждан и общественных организаций будет способствовать успешному выполнению Плана, а итоговая оценка позволит подвести итоги проделанной работы. Для организации регулярных мероприятий по взаимодействию Минфина с гражданами и общественными организациями, мы предлагаем создать рабочую группу, определяющую формат и План работы, привлекая участников через официальные ресурсы и предоставляя им необходимые материалы. После каждого мероприятия важно получить отзывы от участников, документировать результаты и корректировать дальнейшие действия на основе анализа эффективности.

По результатам экспертного прогноза динамики показателя «Количество мероприятий по взаимодействию Минфина с общественными организациями» на 2026–2028 годы реализация предлагаемых нами мер позволит увеличить количество мероприятий на 11.



Таким образом, на основе анализа эффективности инструментов взаимодействия с общественными организациями в работе предложены меры по развитию данных инструментов (на примере Министерства финансов Челябинской области).

УПРАВЛЕНИЕ 245

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



ФИЗИКА



СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ИГРУШКИ-ЛАБИРИНТА

Шайбакова Анастасия Денисовна

Научный руководитель Паньшина Татьяна Михайловна

МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград

Актуальность проекта создания электрического лабиринта своими руками обусловлена несколькими факторами:

- 1. Образовательная ценность: лабиринт способствует развитию когнитивных способностей ребёнка: улучшает мелкую моторику рук, внимание, координацию движений, способность решать головоломки и ориентироваться в пространстве. Электрический элемент добавляет интерактивности и стимулирует интерес к науке и технике, мотивируя дальнейшее изучение основ физики и робототехники.
- 2. Возможность творчества и самореализации: процесс проектирования и сборки позволяет проявить творческие способности, реализовать собственные идеи и решения технических проблем. Это отличный пример проектной деятельности, помогающий развивать инженерное мышление и понимание основ конструирования.
- 3. Доступность и экономичность: для реализации проекта требуются доступные компоненты и инструменты, что снижает финансовые затраты и упрощает процесс создания.
- 4. Практическое применение: полученные навыки пригодятся при создании других электронных устройств и механизмов, расширяя кругозор и компетенции создателя.
- В данном научном проекте будет описано, как сделать электрическую игрушкулабиринт в домашних условиях.

Цель: создать электрическую игрушку-лабиринт.

Для достижения данной цели надо выполнить следующие задачи:

- 1. Изучить историю возникновения лабиринта.
- 2. Выяснить, какие физические явления, процессы можно использовать для создания электрического лабиринта.
- 3. Выбрать подходящий материал и детали для создания лабиринта. Изготовить собственный лабиринт и привести его в движение используя законы физики.
- 4. Посчитать затраты на его изготовление и сравнить со стоимостью подобного готового изделия.

Объект исследования: электрический лабиринт.

Предмет исследования: электрический лабиринт – как мотивация к изучению физических законов, процессов и явлений.

Целью исследовательской работы, было доказать, что возможно создать электрический лабиринт в домашних условиях, применив полученные знания из курса физики.

В заключении можно сказать, что создание электрического лабиринта в домашних условиях, приносит большую пользу. Как во время производства, так и в последующем просмотре полученного результата. Ведь любой лабиринт является обучающим пространством, формирует терпение, последовательность и внимательность, а также процесс создания способствует развитию творческих способностей и мотивирует на углубленное изучение предмета.



ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА В ШКОЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

Родин Данил Дмитриевич

Научный руководитель Собина Анастасия Олеговна

МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград

Актуальность моего исследования заключается в том, что в последние годы среди обучающихся школ высокий процент простудных заболеваний, а низкая влажность вызывает быстрое испарение и высыхание слизистой оболочки носа, гортани, легких, что приводит к простудным и другим заболеваниям. Высокая влажность также вызывает некоторые негативные явления в организме человека, например, нарушается теплообмен организма с окружающей средой, что приводит к перегреву тела.

Итак, влажность играет большую роль в жизни человека. Поэтому очень важно следить за влажностью воздуха, уметь измерять её. Влажность воздуха является одним из основных параметров микроклимата помещения, и поэтому меня очень заинтересовала проблема определения влажности воздуха в помещении школы.

Таким образом, возникает проблема: соответствует ли относительная влажность воздуха, который нас окружает, санитарным нормам.

Цель работы: исследовать влажность воздуха в различных помещениях школы, выявить её отклонения от допустимой нормы.

Задачи:

- 1. выяснить, какое влияние оказывает влажность воздуха на организм человека, а также на различное оборудование, технику и другие предметы, находящиеся в помещении;
 - 2. определить оптимальные значения влажности воздуха в различных условиях;
- 3. измерить влажность воздуха в различных помещениях школы, соотнести её с санитарными нормами, сделать выводы.
 - 4. сконструировать психрометр.

Объект исследования: помещение школы.

Предмет исследования – температурный режим и процентное содержание влаги в помещениях школы.

Практическая значимость: Результаты исследований могут использоваться в целях улучшения микроклимата школы, т.к. в школе ученики и учителя проводят большую часть своего времени.

Изучив научную, познавательную литературу, я сделал вывод, что влажность воздуха играет важную роль не только для здоровья человека, но и для всего, что нас окружает. Книги, продукты питания, одежда, мебель портятся от повышенной влажности. При низкой влажности на поверхности предметов скапливаются статистические заряды, мебель и другие деревянные предметы могут рассохнуться и потрескаться. Следовательно, самым оптимальным является умеренная влажность.

ЭЛЕКТРОИГРУШКА – КАК СПОСОБ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКИ

Елизарова Полина Степановна

Научный руководитель Паньшина Татьяна Михайловна

МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград

Актуальность проекта обусловлена рядом важных факторов:

ФИЗИКА 249



- 1. Наглядность и доступность физических явлений: электроигрушка демонстрирует фундаментальные физические принципы в доступной форме, что помогает учашимся лучше понимать абстрактные понятия. Например, изучение электричества становится понятнее благодаря наглядному опыту взаимодействия с электрическими компонентами и наблюдению за работой реальных схем.
- 2. Стимулирование интереса к физике: интерактивные элементы, присутствующие в электроигрушках, делают обучение увлекательным процессом. Учащиеся получают удовольствие от экспериментов, наблюдения результатов своих действий и понимания физического смысла происходящего.
- 3. Развитие критического мышления и креативности: процесс создания собственной электроигрушки требует анализа и синтеза информации, постановки гипотез и экспериментальной проверки предположений.
- 4. Применение полученных знаний на практике: создавая собственную электроигрушку, школьники закрепляют изученный материал путем реального применения теории на практике. Такой подход повышает эффективность усвоения учебного материала и формирует устойчивые знания.
- 5. Воспитание культуры безопасной работы с электричеством: работа над проектом предусматривает знакомство учащихся с правилами техники безопасности при работе с электронными устройствами.

Таким образом, создание электроигрушки представляет собой эффективный метод обучения физике, позволяющий сделать учебный процесс интересным, информативным и безопасным. Этот подход соответствует современным требованиям образования, ориентированного на формирование ключевых компетенций XXI века.

Цель работы: создать электроигрушку, используя знания, приобретенные на уроках физики.

Задачи:

- 1. Изучить простейшие принципы работы основных электрических приборов;
- 2. Провести лабораторные опыты и эксперименты по сборке простейших электрических схем;
- 3. Разработать собственную модель электроигрушки с применением приобретенных знаний.

Полученные знания и практические навыки могут быть использованы школьниками при подготовке докладов, рефератов, презентаций, участия в научно-технических мероприятиях различного уровня. Проект способствует повышению качества изучения физики в школе, формированию интереса к предмету и привлечению молодежи к техническому творчеству.

Практически значимым результатом стало подтверждение действенности метода визуализации физических процессов, повышающего уровень усвоения нового материала учениками основной школы.

Таким образом, разработанный проект доказал свою эффективность и перспективность, открыв новые возможности для внедрения инновационных подходов в обучении физическим наукам.



СОЗДАНИЕ МАШИНЫ ГОЛДБЕРГА

Галимулина Есения Романовна

Научный руководитель Паньшина Татьяна Михайловна

МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград

Машины Голдберга представляют собой механизмы, выполняющие простую задачу чрезмерно усложнённым способом путём каскадного срабатывания множества последовательных шагов. Актуальность такого проекта объясняется сразу несколькими аспектами:

- 1. Развитие инженерных навыков: проект подразумевает решение сложных задач проектирования и расчёта траекторий движения предметов, выбора материалов и размеров, настройки взаимодействий между механизмами.
- 2. Творческое развитие: такие машины позволяют участникам проявлять фантазию и креативность, придумывая нестандартные способы передачи импульса от одной детали к другой.
- 3. Учебная польза: машины Голдберга часто используются в учебных заведениях для иллюстрации законов сохранения энергии, кинематики, динамики и других физических явлений. Они демонстрируют действие механических, гидравлических, пневматических и электрических сил простым и доступным языком.
- 4. Инженерная практика: подобные проекты полезны для школьников, поскольку требуют тшательного планирования, построения прототипов, тестирования и оптимизации работы каждого элемента. Такие занятия способствуют приобретению опыта реальной инженерной работы.
- 5. Популяризация науки и техники: машины привлекают внимание широкой публики своей зрелишностью и развлекательностью. Благодаря этому формируется позитивное отношение к науке и технике, вдохновляя молодёжь заниматься научными изысканиями и техническими разработками.
- 6. Культурная значимость: машины Голдберга стали частью массовой культуры и искусства. Их используют в кинофильмах, рекламе, музеях и выставочных экспозициях.

Цель работы: создать машину Голдберга.

Задачи:

- 1. Определить наиболее эффективные пути превращения потенциальной энергии в кинетическую энергию и обратно, выявить факторы, влияющие на точность и стабильность переходов между этапами.
- 2. Подобрать и рассчитать оптимальные конструктивные элементы, обеспечивающие надёжное функционирование механизма
- 3. Оформить внешний облик конструкции таким образом, чтобы подчеркнуть её уникальность и красоту.

При создании машины Голдберга было проведено исследование комбинаторики физических явлений и изобретено множество оригинальных способов передачи энергии и движения между звеньями конструкции.

Проект продемонстрировал важность междисциплинарного подхода к обучению, объединив физику, технику, творчество и искусство.

Таким образом, создание машины Голдберга имеет высокую актуальность, как в плане обучения, так и в развитии инженерных навыков, эстетической составляющей и популяризации науки и техники среди молодёжи.

ФИЗИКА 251



ДЕЙСТВИЕ НАУШНИКОВ НА СЛУХ ЧЕЛОВЕКА

Гузик Сергей Константинович

Научный руководитель Борисова Татьяна Михайловна

ГБПОУ МО «Чеховский техникум» СП-1, Московская область, г. Чехов, с. Новый Быт

Актуальность: в настояшее время мы живем в эпоху цифровых технологий и музыкальных стриминговых сервисов, где музыка всегда доступна на расстоянии одного клика. Наушники позволяют изолироваться от внешнего пространства и не препятствовать другим слушать иное. Многие проводят от нескольких минут до нескольких часов, значительную часть дня, слушая музыку или подкасты через наушники в электричке, автобусе, автобусе, самолете, тренировке, в компьютерных играх. При этом мало кто задумывается о влияние использования наушников на наш слух, а возможно и мозг, психику? Могут ли наушники и длительное время прослушивания музыки в них привести к снижению слуха или даже к нарушению органов слуха?

Цель работы: исследовать влияние наушников на слух человека, разработать рекомендации по использованию наушников и их выбору.

Гипотеза:

- 1. регулярное и продолжительное использование наушников негативно влияет на слух человека.
 - 2. вид и тип наушников имеет значение.

Предмет исследования: влияние наушников на слух человека.

Объект исследования: наушники.

Задачи

- 1. Изучить литературу о устройстве, видах и принципе работы наушников.
- 2. Изучить влияние наушников на слух: расстояние слышимости и наличие шумовых или болевых ощущений.
- 3. Провести исследование изменения слуха одногруппников, использующих наушники.
- 4. Разработать рекомендации по выбору и применению наушников для использования в жизни.
 - 5. Определить какие безопаснее.

Проект состоит из двух глав: практической и теоретической части, списка литературы.

В теоретической части изучена история разработки наушников разными компаниями, как изменялся вид наушников, рассмотрены их технические характеристики и устройство. В течении 100 лет наушники изменялись, улучшались их характеристики, что было востребовано потребностями людей при использовании в необходимым целях. Они стали рабочим инструментом для музыкантов, звукорежиссеров, геймеров, киберспортсменов и стримеров. Можно с уверенностью резюмировать, что наушники – такая же необходимость в современном мире, как смартфон или компьютер. Вид наушника каждый выбирает по своим требованиям, главным критерием всегда должно оставаться качество звучания. Установили, что опасным является влияние электромагнитного поля, создаваемого токами в наушниках, а также длительное непосредственное воздействие звуков высокой интенсивности.

В практической части исследовали качество слуха студентов использующих наушники. Изучили изменение слуха на расстоянии и выявили неблаготворное влияние на слух студентов часто использующих наушники. Исследование проявления симптомов, связанных



с нарушением слуха позволило установить, что современные наушники продуманы по своей конструкции и при воздействии на органы слуха, в редких случаях наблюдаются симптомы негативного влияния звуковых и электромагнитных волн создаваемых наушниками на органы слуха. Полученные результаты позволили разработать рекомендации по выбору и использованию наушников.

ИНДИКАТОР УЛЬТРАЗВУКА

Билык Ирина Сергеевна

Научный руководитель Ерёмич Лариса Леонидовна

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

Человека окружают множество приборов – источников ультразвука. Длительное систематическое воздействие ультразвуковых волн на человека оказывает пагубное влияние на его слуховой аппарат, вестибулярный аппарат, нервную систему и прочее. Обнаружение наличия ультразвука дает возможность обезопасить себя от его вредного влияния. В этом может помочь индикаторный прибор.

Степень изученности: свойства звука начали изучать в VI веке до нашей эры и продолжают изучать до сих пор. Ультразвук широко используется во многих технических устройствах.

Цель: основываясь на существующих материалах об ультразвуке, создать прибор для определения наличия ультразвука и отображения его при помощи светодиодов.

Результаты и выводы: в процессе выполнения исследовательской работы был изучен теоретический материал по выбранной теме. Проведён анализ технических средств, с помощью которых возможно визуализировать ультразвук.

Исследование показало, что сушествует возможность с помощью электронных компонентов зафиксировать звуковую волну высокой частоты и преобразовать её в электрический сигнал. Преобразованный электрический сигнал дает возможность отобразить наличие ультразвука при помощи светодиодов, что позволяет человеку визуально воспринимать наличие звуковых волн высоких частот. На основании этих знаний был изготовлен индикатор ультразвука. Изготовленный прибор подтверждает выдвинутую в начале исследовательской работы гипотезу.

Практическая значимость: обнаружение ультразвука в бытовых приборах с целью минимизации влияния на человека. Для проверки работоспособности ультразвуковых устройств.

РАВНОВЕСИЕ ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Акзамов Денис Максумович

Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна

МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград

Один урок физики в 7 классе назывался «Равновесие тел», не всем одноклассникам хватило одного урока, чтобы разобраться в равновесии и его видах. Мне стало интересно более подробно изучить данную тему, чтобы объяснить одноклассникам и показать наглядные примеры.

ФИЗИКА 253



Актуальность: что же такое равновесие? Каким оно бывает? И что является причиной равновесия? Оказывается, данные вопросы интересуют не только меня, но и акробатов, альпинистов, строителей и многих других людей!

Цель: узнать, что такое равновесие и какие виды равновесия существуют, самостоятельно создать равновесие.

Задачи:

- 1. Изучить литературу и интернет-ресурсы по данной теме;
- 2. Узнать, что такое равновесие;
- 3. Узнать, какие виды равновесия существуют;
- 4. Узнать условия равновесия тел.
- 5. Узнать, где применяются знания о равновесии тел;
- 6. Создать равновесие своими руками.

Объект исследования: равновесие тел.

Предмет исследования: условия равновесия тел.

Гипотеза: даже самая необычная конструкция может находиться в равновесии.

Изучив виды равновесий, я выяснил все возможные условия, при которых любое тело может находиться в равновесии, если правильно установить центр её тяжести.

Мне было интересно узнать каким образом разнообразные конструкции могут находиться в равновесии.

Необходимо лишь одно правило при построении любой замысловатой конструкции для того, чтобы она была устойчива: центр ее масс должен находится ниже, чем точка опоры.

В ходе эксперимента я доказал свою гипотезу. Цель и задачи, поставленные в начале проекте, достигнуты.

РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ ПО ТЕМЕ «ДАВЛЕНИЕ» ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7 КЛАССОВ

Ахматгиреева Лея Маратовна

Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна

МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград

Я заинтересовалась темой «Давление», когда мы изучали её на уроках физики, ведь давление окружает нас везде: в воздухе, в воде, на земле. Мне стало интересно подробнее изучить эту тему, и я захотела помочь ребятам нашей школы в изучении темы «Давление» – придумать практическое занятие по данной теме.

Актуальность: человек не задумывается над тем, какую роль в его жизни играет давление. Причем, не только атмосферное, но и давление твёрдых тел, жидкостей, газов. Каким образом, зная физический смысл давления, использовать эти знания в повседневной жизни? Человеку необходимы знания о давлении, чтобы двигать прогресс вперед, делать новые открытия и изобретения.

Цель: подробно рассмотреть, что такое давление и разработать практическое занятие по теме « Δ авление» для обучающихся 7 классов.

Залачи

- 1. Изучить литературу и интернет-ресурсы по данной теме;
- 2. Узнать, что такое давление;
- 3. Узнать, особенности давления в твердых телах, жидкостях и газах;



- 4. Узнать, какие существуют приборы для измерения давления и их принцип работы;
- 5. Разработать практическое занятие по теме «Давление» для обучающихся 7 классов Объект исследования: давление.

Предмет исследования: особенности давления в твердых телах, жидкостях и газах. Гипотеза: знания о давлении твердых тел, жидкостей и газов необходимы человеку в различных профессиях.

В ходе работы я подробно изучила тему «Давление» с точки зрения физики, выяснила различие давления в твердых телах, жидкостях и газах.

Я разработала и провела опыты (практическое занятие) по теме «Давление», которые представила семиклассникам, получила удовольствие от проделанной работы.

Цель и задачи, поставленные в начале проекте, достигнуты, гипотеза верна.

СИЛА АРХИМЕДА

Ганиев Артём Алексеевич

Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна

МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград

При изучении закона Архимеда на уроках физики в 7 классе, мы знакомимся только с небольшой областью применения выталкивающей силы (плавание судов и воздухоплавание) и теоретическое изучение силы не находит в нашем понимании широкого практического значения.

Актуальность: Архимедова сила прочно вошла в жизнь человека и способы ее применения продолжают активно внедряться в разработки современных технических устройств. Но проблема в том, что не все понимают важность практического применения этой силы для пользы человека.

Цель: узнать, что такое выталкивающая сила и провести опыты, доказывающие существование силы Архимеда.

Задачи:

- 1. Изучить литературу и интернет-ресурсы по данной теме;
- 2. Узнать историю открытия выталкивающей силы;
- 3. Узнать, что такое выталкивающая сила и каковы её особенности;
- 4. Узнать, как определять выталкивающую силу?
- 5. Выяснить условия плавания тел;
- 6. Узнать, где применяют знания о выталкивающей силе;
- 7. Провести опыты, доказывающие существование выталкивающей силы.

Объект исследования: сила Архимеда.

Предмет исследования: особенности силы Архимеда.

Гипотеза: знание закона Архимеда помогает человеку во многих областях науки и техники.

В повседневной жизни мы часто встречаем явления, которые подчиняются определенным законам физики, с помощью которых можно создать много благ для человечества. Одним из таких законов является закон Архимеда. Использование Архимедовой силы позволяет человечеству понять поведение жителей подводного мира, конструировать суда, создавать летательные аппараты, уметь поднимать со дна затонувшие корабли.

Мне было интересно узнать сферы деятельности человека, где применяется закон Архимеда.

ФИЗИКА 255



Я узнал условия плавания тел и проделал опыты, подтверждающие закон Архимеда. В ходе эксперимента я доказал свою гипотезу. Цель и задачи, поставленные в начале проекте, достигнуты.

ФИЗИКА В ЖИЗНИ ДЕВОЧКИ

Журавлева Анастасия Алексеевна

Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна

МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград

В 7 классе я познакомилась с новым учебным предметом – физикой. Сначала было достаточно непросто, но с каждым уроком я начала понимать, что физика сопровождает нас всегда – и когда мы начинаем движение, и когда просто стоим на месте. Мне стало интересно разобраться в том, какое место физика занимает в жизни девочки.

Актуальность: знание физики необходимо всем, как мальчикам, так и девочкам, ведь знание законов физики можно применить в повседневных ситуациях, с которыми мы регулярно сталкиваемся.

Цель: исследовать влияние физики в жизни девочки, тем самым привлечь интерес к научным знаниям и практическому применению законов физики.

Задачи:

- 1. Изучить литературу и интернет-ресурсы по данной теме;
- 2. Узнать, какие женщины внесли вклад в развитие физики;
- 3. Изучить применение физики в косметологии;
- 4. Изучить как физика может помочь внешнему виду;
- 5. Изучить применение знаний физики к верхней одежде;
- 6. Провести опыты, которые докажут практическое применение законов физики в жизни девочки.

Объект исследования: физика.

Предмет исследования: физические явления и законы в нашей жизни.

Гипотеза: физика окружает нас повсюду.

Цель, поставленная в начале проекта, выполнена, гипотеза доказана. Знания физики действительно могут пригодится девочкам в повседневной жизни!

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕНТРА ТЯЖЕСТИ ТВЕРДЫХ ТЕЛ

Клюкин Ярослав Олегович

Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна

МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград

Понятие о центре тяжести было впервые изучено примерно 2200 лет назад греческим учёным Архимедом. С тех пор это понятие стало одним из важнейших в механике, а также позволило достаточно просто решать некоторые геометрические задачи.

Актуальность: Понятие центра тяжести в школьном курсе обучения физике даётся в седьмом классе, на изучение этой темы отводится всего один урок. Меня заинтересовала данная тема и я решил разобраться в ней более подробно.

Цель: узнать, что такое центр тяжести и научиться самостоятельно определять его у твердых тел на при мере плоских фигур.

Задачи:



- 1. Изучить литературу и интернет-ресурсы по данной теме;
- 2. Узнать, что такое центр тяжести;
- 3. Разобраться, как определять центр тяжести у твёрдых тел?
- 4. В эксперименте самостоятельно определить центр тяжести некоторых твердых тел (плоских фигур).

Объект исследования: центр тяжести.

Предмет исследования: определение центра тяжести.

Гипотеза: экспериментально можно самостоятельно определить центр тяжести плоской фигуры.

Все твердые тела имеют центр тяжести. Знать где находится центр тяжести нужно, чтобы предмет был устойчивым, для равновесия.

Когда канатоходец идет через пропасть по тонкой веревке. он строго соблюдает, чтобы центр тяжести был ровно посредине, если будет малейшее смешение центра тяжести, он упадет.

У Эйфелевой башни центр тяжести расположен так, что она находится в наклонном положении – это ее самой устойчивое положение (загадка и искусство зодчего).

В своём проекте я узнал, что такое центр тяжести и какими методами его можно определить. Подробно рассмотрел один из методов на практике – метод подвешивания. Теперь я знаю где может находиться центр тяжести у фигур неправильной формы.

В ходе эксперимента я доказал свою гипотезу. Цель и задачи, поставленные в начале проекте, достигнуты.

СИЛА ТРЕНИЯ: ПОЛЬЗА И ВРЕД

Куликов Артём Александрович Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна

МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград

На уроках в 7 классе мы изучали тему «Силы в природе», меня больше всех заинтересовала одна из сил – сила трения. Сила трения – самая противоречивая сила, так как она может приносить как пользу, так и вред. Трение играет огромную роль в нашей повседневной жизни. Благодаря трению мы можем ходить и бегать, ездить на велосипеде и автомобиле. В то же время, избыточное трение в механизмах приводит к быстрому износу деталей. Поэтому я решил более подробно изучить силу трения и провести ряд экспериментов.

Актуальность: Трение – постоянный спутник многих окружающих нас явлений. Без силы трения на Земле не обходится ни одно движение. Поэтому трение присутствует повсюду, накладывая свой особый отпечаток буквально на все виды нашей жизнедеятельности и играя при этом иногда полезную, а иногда и вредную роль.

Цель: узнать, что такое трение и провести эксперименты, которые помогут понять от чего зависит сила трения и какое влияние она оказывает.

Задачи:

- 1. Изучить литературу и интернет-ресурсы по данной теме;
- 2. Узнать, что такое трение;
- 3. Узнать, какие виды трения существуют;
- 4. Узнать какое трение является вредным, а какое полезным;
- 5. Узнать, где применяются знания о силе трения;

ФИЗИКА 257



6. Провести эксперименты с силой трения.

Объект исследования: трение.

Предмет исследования: особенности трения.

Гипотеза: трение может быть как полезным, так и вредным.

Сила трения играет огромную роль в нашей жизни, принося не только пользу, но и вред. Но люди научились управлять данной силой: уменьшать и увеличивать трение, когда это необходимо.

Мне было очень интересно узнать случаи вредного и полезного трения, а также сферу их применения.

Мне понравилось проводить опыты самостоятельно, я убедился, что опыты могут получаться не с первого раза и это очень трудоёмкая работа.

Я доказал свою гипотезу. Цель и задачи, поставленные в начале проекте, достигнуты.

инерция

Садриев Вячеслав Юрьевич

Научный руководитель Сафронова Юлия Олеговна

МАОУ СОШ № 1, Свердловская область, г. Кировград

Каждый хоть раз ездил в общественном транспорте. Как-то раз я ехал в маршрутке в час-пик, маршрутка была переполнена и мне пришлось стоять в толпе людей, держась за поручни. Водитель явно хотел успеть на все зеленые сигналы светофора, но ему не всегда это удавалось, поэтому он то резко разгонялся, то резко тормозил. При этом «чтото неведомое» толкало меня то вперёд, то назад. Я решил узнать, что это? Оказалось, что это явление – инерция.

Актуальность: мы живем в материальном мире, где действуют некие фундаментальные законы природы. Результаты работы этих законов люди наблюдают и изучают в течение всей жизни, передавая свой опыт из поколения в поколение. Одним из таких всеобщих законов является закон инерции.

Цель: рассмотреть определение инерции и её влияние на движение тел, провести эксперименты, которые можно использовать для изучения инерции и её законов в физике.

Залачи:

- 1. Изучить литературу и интернет-ресурсы по данной теме;
- 2. Узнать, что такое инерция;
- 3. Узнать, как тела движутся по инерции;
- 4. Исследовать влияние инерции на работу и конструкцию различных технических устройств, механизмов и машин;
- 5. Провести эксперименты, которые можно использовать для изучения инерции и её законов в физике.

Объект исследования: инерция.

Предмет исследования: движение по инерции.

Гипотеза: знание физики необходимо даже конструктору.

В своём проекте я подробно рассмотрел явление инерции. Узнал, как данное явление влияет на работу различный устройств и механизмов. Узнал, что с данным явлением мы постоянно сталкиваемся в обычной жизни.

Мне было интересно самому провести опыты, доказывающие закон инерции.



Без преувеличения можно сказать, что закон инерции в нашей жизни имеет огромное значение, поэтому было бы полезно научиться осознанно и с максимальной выгодой его использовать.

В ходе эксперимента я доказал свою гипотезу. Цель и задачи, поставленные в начале проекте, достигнуты.

можно ли увидеть звук?

Кондрашов Максим Дмитриевич

Научный Руководитель Могилина Евгения Александровна

ГБОУ СОШ № 303 имени Фридриха Шиллера, г. Санкт-Петербург

Я ученик 6 технического класса и факультативно изучаю физику уже целый год. На уроках физики мы регулярно ставим эксперименты, проводим опыты, производим расчеты. Наша физика наглядна и интересна. И в этом году мне предложили принять участие в конференции, показать, как я понимаю некоторые физические явления. Честно признаться, выбор темы дался мне непросто, но как только я с ней определился и углубился в изучение этого вопроса, мною овладело желание доказать ту гипотезу, которую я вывел: «звук можно увидеть».

Конечно, я пересмотрел множество роликов в сети интернет, подбирал те, которые бы подошли к моему проекту. Неожиданно я открыл видео лыжника, который вышел на прозрачный лед озера Байкала, и поведал миру «голос» самого большого озера на Земле. Именно он и смотивировал меня раскрыть тему «Можно ли увидеть звук?»

С одной стороны, ничего нового я не изобрел и не привел в моем проекте. Звук давно изучают ученые, в том числе и как видимый, но с другой стороны, новизна моего проекта заключается в том, что все эксперименты я провел в домашних условия, и любой желающий, школьник или взрослый, может легко их повторить, имея небольшой набор подручных средств.

В лабораторных условиях существует несколько способов визуализации звука:

- 1. Закрепить металлическую пластину по центру. Насыпать песок. Проводить смычком по краю пластины и наблюдать за тем, как себя поведёт песок.
- 2. К динамику прикрепить пластину по центру. Насыпать песок или соль. При помощи онлайн тонгенератора, меняем частоту и наблюдаем за фигурами.
- 3. На колонку установить миску с водой. При помощи онлайн тонгенератора, меняем частоту и наблюдаем за поведением воды.
- 4. Собрать тоноскоп из доступных материалов. Насыпать песок и петь разные звуки в разной тональности. Наблюдать, что происходит с песком под воздействием голоса.
- Я же решил попробовать визуализировать звук в домашних условиях с помощью подручных средств, используя простые предметы:

кастрюлю,	гитарный усилитель (комбик),
миску,	посыпку для торта или бисер, бусины, песок, манную крупу,
скотч,	кусок льда,
мыльные пузыри,	воду.
пищевую пленку,	

ФИЗИКА 259



- Тема «Можно ли увидеть звук?» носит актуальный характер, так как позволяет ознакомить школьников основной ступени обучения с интересными фактами.
- В данном исполнении проекта можно говорить о его новизне, в частности, о практическом значении в жизни школьников и углублении их знаний по физике.
- В ходе подготовки работы внимательно подбирался и адаптировался материал, отбирались подходящие и интересные иллюстрации и фотографии.
- Предполагаемый результат заинтересованность одноклассников и других школьников.

ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Кабаков Михаил Сергеевич

Научный руководитель Еделев Андрей Юрьевич

МАОУ «Лицей № 38», Нижегородская область, г. Нижний Новгород

Ввеление:

В настояшее время в малоэтажном строительстве используется широкий спектр строительных материалов, которые позволяют создавать комфортные и функциональные жилые пространства. Эти материалы значительно различаются по своим характеристикам, что дает возможность учитывать множество факторов при выборе. Дом должен быть не только безопасным, но и уютным, теплым, зашишенным от внешних звуков и выполненным с использованием современных технологий. На современном рынке представлен огромный выбор строительных материалов, что усложняет процесс выбора. Существует множество вариантов, таких как кирпич, бетон, дерево, газобетон, сэндвич-панели, керамогранит и другие. Каждый из этих материалов имеет свои преимущества и недостатки, которые необходимо учитывать при принятии решения. Чтобы возвести дом, следует учитывать некоторые важные факторы: долговечность, прочность, водостойкость, плотность, пористость, водопоглошение, теплопроводность и теплоизоляция, морозостойкость. И, конечно же, немаловажный фактор – стоимость материала. В связи с этим я решил изучить данный вопрос с научной точки зрения и провести самостоятельное исследование различных физических свойств строительных материалов.

Цель исследования:

- Исследовать свойства строительных материалов.

Задачи исследования:

- Узнать информацию о тестируемых материалах.
- Провести исследование для определения их свойств.
- Структурировать и обобщить полученный результат.
- На основе проведённого исследования сделать вывод.

ЭФФУЗИЯ ГАЗОВ

Старых Кирилл Романович

Научный руководитель Ягубянц Ирина Владимировна

Образовательный комплекс № 2 «Вектор», 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. Истечение воздуха сквозь материалы космического корабля приходится учитывать при планировании длительных полётов: так возобновление запасов воздуха на борту Международной космической станции производится при помощи транспортных грузовых кораблей «Прогресс». Меня заинтересовала эта тема. Я решил разобраться в ней подробнее.

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.

Процесс истечение газа через относительно малые отверстия в результате теплового движения молекул, получивший название эффузия, часто встречается в природе и технике.

Развитие вакуумной промышленности привело к появлению различных устройств и систем, использующих вакуум. Это вакуумные насосы различных типов, вакуумные печи, вакуумные поезда, электровакуумные приборы, вакуумная изоляция и др. Здесь возможно проникание газа через зазоры трушихся деталей и микротрешины в вакуумное пространство, что приводит к различным нарушениям функциональности.

Явление эффузии лежит в основе ряда технологических процессов, связанных с разделением смеси газов на отдельные компоненты путем ее пропускания через пористые вещества. Примером может служить процесс получения обогащенного урана в атомной промышленности.

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.

Выполняя работу, убедился на опыте, как действует закон Грэма. Исходя из молекулярной массы, я получил результат, соответствующий этому закону. Цель работы достигнута.

ФИЗИКА 261

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



RUMUX



химия борща

Кононов Сергей Амитриевич

Научный руководитель Степаненко Валентина Сергеевна

МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск

Идея данного исследования заключается в анализе химических процессов, происходящих при приготовлении борща – одного из самых популярных и традиционных блюд восточноевропейской кухни. Борш известен своим насышенным вкусом и густым ароматом, однако за его кулинарной магией скрываются многочисленные химические реакции и физико-химические изменения, которые происходят в процессе варки ингредиентов. Это исследование направлено на выявление конкретных химических реакций, которые способствуют образованию характерного цвета, вкуса и аромата блюда.

Исследование начинается с того, что различные ингредиенты борша содержат разные химические компоненты, которые в процессе термической обработки реагируют друг с другом. При нагревании происходит денатурация белков мяса и овощей, а также вымывание сахаров, кислот и других веществ. Важно рассмотреть, как каждое из этих изменений влияет на конечный результат приготовления борша и каким образом они помогают создать неповторимый вкус.

Реализация данной идеи позволит расширить не только гастрономические знания, но и химическую грамотность среди широкой аудитории, показывая, что даже привычные блюда таят в себе множество загадок, исследуя которые можно углубить понимание как кулинарного искусства, так и основной науки, лежащей в его основе.

Цель данного исследования заключается в том, чтобы определить и описать основные химические реакции, которые происходят во время варки борша. При анализе состава борща основное внимание уделяется взаимодействию мяса, овощей и специй. Первой значимой реакцией является денатурация белков, что происходит, когда мясо подвергается тепловой обработке. Под воздействием температуры структура белков изменяется, что сопровождается выделением сока, в котором находятся вкусовые вещества. Этот процесс делает мясо более мягким и вкусным, а также способствует образованию бульона, который в дальнейшем влияет на насышенность борша. Важно отметить, что при длительной варке происходит также распад коллагена в мясных частях, что улучшает текстуру и вкус блюда Другим ключевым аспектом является взаимодействие овощей в борше. Например, когда свекла подвергается варке, происходит экстракция антоцианов – природных красителей, которые отвечают за яркий цвет готового блюда. Эти соединения термолабильны, что означает, что они могут изменяться под воздействием температуры, а также кислоты, содержащейся в других овощах, таких как помидоры или кислые яблоки, которые часто добавляют для усиления вкуса. Также важную роль играют углеводы, содержащиеся в корнеплодах: при нагревании они распадаются на простые сахара, которые придают сладость борщу и сбалансируют его кислинку Специи, используемые в процессе приготовления, также играют ключевую роль в формировании вкусовых качеств борша.

Проблема недостаточной осведомленности о химическом составе и реакциях, влияющих на вкус и свойства борща, наблюдается среди широкой аудитории, включая как домашних поваров, так и профессионалов в кулинарной сфере. Настоящее исследование направлено на решение нескольких ключевых задач, которые позволят глубже понять химические процессы, происходящие при приготовлении борща. Первая задача



заключается в исследовании реакций взаимодействия компонентов борща. Каждый ингредиент, будь то свежеиспеченная свекла, нежное мясо, капуста или специи, участвует в сложной сети химических реакций, которые формируют конечный вкус и аромат блюда.

водород и всё о нём

Карнаухова Виктория Евгеньевна

Научный руководитель Гладышева Надежда Константиновна

МБОУ СОШ «Гимназия № 127», Снежинск

Водород – самый легкий и самый распространенный элемент вселенной. Однако в свободном состоянии он встречается очень редко (небольшие количества его иногда выделяются при извержении вулканов). Проблема, поставленная в работе, такова: так как водород легко воспламеняется при контакте с воздухом и образует опасную взрывчатую смесь, к тому же особую опасность представляют утечки газа в закрытых помещениях, нужна простая и понятная инструкция для учеников при выполнении лабораторных работ в школе.

Цель проекта – составление инструкции по безопасному способу получения водорода в школьной лаборатории. эффективности лабораторных способов его получения.

Задачи:

- 1. Изучить историю открытия водорода 2. Узнать о его основных свойствах 3. Выявить роль водорода в космосе 4. Определить сферу применения водорода на производстве и в быту .
 - 5. Изучить лабораторные способы его получения и определить эффективные.
 - 6 Исследовать уникальность водорода путем изучения его химических свойств.

Гипотеза: водород – уникальный элемент. Водород в лаборатории можно получить разными способами.

Продукт проекта – буклет-инструкция для школьников.

Практическая значимость проекта: может быть использован при получении водорода на уроках химии, на классных часах, в качестве материала для расширения кругозора, как тема для проведения мастер-классов.

В теоретической части сообщается, что впервые удалось собрать газ во второй половине XVII в. Р. Бойлю. Свойства этого газа исследовал Г. Кэвендиш. В 1783 г. А. Лавуазье получил водород из воды. Это самый распространённый химический элемент в космосе. В составе воды водород образует гидросферу Земли, содержится в виде водяных паров в атмосфере нашей планеты. Значение водорода в химических процессах, происходящих на Земле, почти так же велико, как и кислорода. В отличие от кислорода, существуюшего на Земле и в связанном, и в свободном состояниях, практически весь водород на Земле находится в виде соединений; лишь в очень незначительном количестве водород в виде простого вещества содержится в атмосфере (0,00005% по объёму для сухого воздуха). Под воздействием солнечного ветра Земля ежесекундно теряет (в окружающий космос) три килограмма водорода, что в далёкой перспективе приведёт к иссушению нашей планеты. Поэтому очень перспективны работы по изучению получения водорода экологичными способами. Наряду с таким преимуществом, как легкость, водород имеет существенный недостаток: он крайне огнеопасен. Водород широко распространён в различных отраслях промышленности. Химическая, нефтеперерабатывающая, металлургическая, энергетическая, пишевая, транспортная, оружейная (водородная бомба).

265



В быту водород в чистом виде не применяется. Однако его соединения находят широкое применение благодаря своим уникальным свойствам: перекись водорода (гидроген пероксид H_2O_2), отбеливатель, дезинфекция, уход за волосами и зубами, кожей, уборка и отопление, приготовление пиши, топливо.

Практическая часть – это 3 опыта, в которых разными способами получен водород. Вывод: самым эффективным способом получения водорода в лабораторных условиях является метод разложения воды с помошью электролиза, так как получение происходит достаточно быстро в сравнении с другими способами. Но его можно использовать только как демонстрационный вариант, потому что его нельзя поставить на парту каждому ученику. Лучше им пользоваться с использованием соляной кислоты (концентрацией 20%) и обработанный цинк в гранулах. В качестве продукта своего проекта я решила сделать инструкцию по получению водорода, в которой рассмотрен самый эффективный способ получения.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ ГИДРОКСИАПАТИТА, ВОЛЛАСТОНИТА, ХИТОЗАНА И КАРБОКСИМЕТИЛЦЕЛЛЮЛОЗЫ

Короткова Арина Владиславовна

Научный руководитель Чиканова Екатерина Сергеевна

Университет науки и технологий МИСИС, г. Москва, г. Москва

Согласно данным анализа каждый год в России выполняется около 2,2 млн. костнопластических операций и их число увеличивается на 14,4% ежегодно. Из-за ограниченного запаса костных трансплантатов и иммуногенного ответа одним из перспективных и актуальных решений является разработка остеопластических биорезорбируемых материалов.

В настояшее время их производством занимаются такие компании, как, например, «Genoss», «Geistlich», «Botiss biomaterials», «Bладмива» и «БиоНова», предлагающие препараты, содержащие кальций-фосфатные смеси. Но их применение ограничено из-за высокой хрупкости и низкой скорости резорбции. Введение остеоиндуктивных компонентов увеличит скорость формирования костной ткани, а добавление полимеров приведет к повышению устойчивости композитов. При этом материалов на основе хитозана на рынке представлено не было.

Таким образом, была поставлена цель работы разработать метод синтеза остеопластических материалов на основе солей кальция и полисахаридов, изучить характеристики полученных материалов и определить скорость их деградации.

В качестве решения проблемы предложен метод изготовления композитных гранул, включающих в свой состав гидроксиапатит (ГА, Ca10(PO4)6(OH)2) и волластонит (ВТ, β -CaSiO $_3$) в различных массовых соотношениях (0/100, 20/80, 40/60, 60/40, 80/20 и 100/0), а также гидрогель из хитозана (ХИТ) и карбоксиметилцеллюлозы (КМЦ). В гидрогель добавлялись порошки ГА и ВТ до получения состояния пасты. Затем паста раскладывалась по формам и высушивалась при температуре 100 °C в течение 1,5 часов.

В результате были получены пористые гранулы с шероховатой гидрофильной поверхностью в виде сфер, полусфер и цилиндров размером 4–5 мм. Полученные композиты имеют плотность порядка 2,25-3 г/см³, микротвердость 5,38-3,04 кгс/мм² по методу Виккерса с нагрузкой HV 0,2 и пористость от 63,7 до 75%. По данным СЭМ определен



средний размер пор, равный 0,2–1 мкм. Результаты ЭДС и РФЭС показали элементный состав на поверхности образцов и подтвердили наличие элементов исходных органических и минеральных компонентов. По анализу данных ИК-Фурье спектроскопии и РФА установлено, что фазовый и структурный состав минеральных порошков не меняется в процессе синтеза и не образуются примеси.

Выяснено, что гранулы нетоксичные и образцы с соотношением ГА/ВТ, равным 0/100 и 40/60, проявили антибактериальную активность. Изучение деградации in vitro материалов в модельных биологических растворах показало, что гранулы являются биоактивными. Это подтверждается вторичным осаждением аморфных фосфатов кальция на поверхности образцов. Получены различные скорости растворения материалов с различным массовым соотношением ГА и ВТ, что позволит создавать материал с заданной скоростью растворения.

Таким образом, были получены и охарактеризованы биоактивные композитные гранулы, которые могут быть применимы в костно-регенеративной медицине. Результаты исследования свойств этой комбинации остеоиндуктивных и остеокондуктивных компонентов с биополимерами позволят облегчить подбор идеальной композиции, подходящей для конкретного типа костной структуры.

Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования РФ в рамках программы стратегического лидерства «Приоритет 2030» в НИТУ МИСИС.

ФОСФОРЕСЦИРУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ БОРНОЙ КИСЛОТЫ

∆ейнега Вероника Артёмовна, Тетерина Оксана Максимовна Научный руководитель Третьякова Галина Олеговна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

Фосфоресценция — это вид люминесценции, который довольно сложно получить, т.к. в основе данной формы светового излучения лежит запрешённый переход атома из возбуждённого состояния в основное с изменением спина электрона. Фосфоресценция, как физико-химическое явление, является чрезвычайно востребованным во многих областях науки и техники. Долгое время явление фосфоресценции наблюдалось только у неорганических веществ, которые несут риск здоровью человека и дорогие в производстве. Поэтому сегодня ведётся активный поиск наиболее дешёвых и безопасных органических люминофоров. Длительность, яркость и цвет фосфоресценции может зависеть как от свойств основного вещества, так и от наличия особых примесей — активаторов.

Целью исследовательской работы стало создание фосфоресцирующих материалов на основе борной кислоты, допированных органическими соединениями, которые будут демонстрировать яркую и длительную фосфоресценцию при комнатной температуре.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- 1. Провести анализ литературы по общим вопросам фосфоресценции и люминесценции, использования различных классов органических соединений в качестве компонентов фосфоресцирующих материалов.
- 2. Определить оптимальное соотношение борной кислоты и органических соединений в составе полученного материала.

267



Исследования проводили по стандартизированным методам, были определены физико-химические, структурные свойства веществ.

В нашей работе были использованы флуоресцеин, родамин, лимонная кислота, глутаровая кислота, дифенил, бипиридил, антрацен, фенантролин, люминол и о-фенилендиамин. Были проведены предварительная оценка степени чистоты используемых соединений и очистка путем перекристаллизации и возгонки.

В ходе исследования были получены 20 образцов люминофоров допированных органическими вешествами в соотношениях 1:100 и 1:1000. В результате эксперимента средняя продолжительность фосфоресценции составляла 9 сек. Удалось достичь оранжевого, салатового, изумрудного и бирюзового цветов свечения.

На основе полученных результатов мы пришли к выводу, что наиболее яркая и продолжительная фосфоресценция наблюдается при синтезе люминофора с добавлением фенантролина. При соотношении 1:1000 фосфоресценция длилась 24,35 сек, однако менее яркая по сравнению с соотношением 1:100.

ПОИСК НОВЫХ RGB-ЛЮМИНОФОРОВ

Кухно Кира Валентиновна, Мотор Полина Евгеньевна Научный руководитель Громыко Анастасия Андреевна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

В настоящее время люминофоры играют ключевую роль в производстве светящихся красок. Современные флуоресцентные пигменты накапливают свет от солнечного или искусственного освещения, это позволяет им светиться до 24 часов.

Цель работы: синтез RGB-люминофоров, а также получение белого цвета при их смешивании.

Люминофор относится к группе вешеств, которые поглощают внешнюю энергию и генерируют свое отличительное сияние. Люминофор обеспечивает фосфоресценцию вешества, обеспечивающий его освещение. Подобно флуоресценции, хемилюминесценции и другим типам свечения, фосфоресценция является типом свечения – нетеплового свечения, вызванного поглощением энергии.

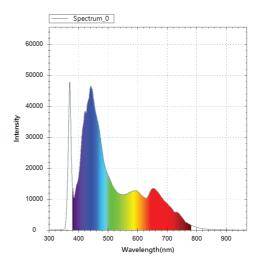
На данный момент времени люминофоры играют важную роль во многих областях, именно в сфере освещения их значение является наиболее критически важным, поскольку они напрямую влияют на энергопотребление, экологию и качество жизни миллиардов людей. Они являются неотъемлемой частью нашего стремления к более устойчивому и энергоэффективному будущему.

В ходе работы нами был произведен синтез люминесцентных комплексов бора.

Для получения композитных материалов на основе силикона, допированных люминофорами нам необходимо взять 2 г двух разных силиконов Kremen Mold Platinum 1, в соотношении 1:1. Общая масса RGB-люминофоров не должна превышать 1% (2 мг) от массы получаемого композита. Используя эти данные и формулу расчёта массовой доли, мы произвели расчеты для 6 вариантов смеси веществ.



	Таблица – Масса (г) и массовые доли (%)						
	допируемых люминофоров в расчёте на 2 г композитного материала						
No	(Голуб	убой) (Ж		Келтый)		(Красный)	
	baBF ₂		dbmBF ₂				
	%	Γ	%	Γ	%	Γ	
	33						
	40						
	50						
	40						
	35						
	48,75						



В результате было получено шесть композитных материалов на основе силикона, допированных фотолюминофорами с различной длинной испускания. Данные соединения были подсвечены и проанализированы с помощью спектрометра, вследствие чего был выявлен образец, излучающий белое свечение. Для данного образца был получен эмиссионный спектр, в котором наблюдается максимум люминесценции в районе голубого света видимого спектра.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА АВТОМОБИЛЬНЫХ БЕНЗИНОВ

Ахматуалиева Сагида Рустамовна

Научный руководитель Рашкина Наталия Александровна

Институт нефти и технологий (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ», г. Сургут

Производить моторные топлива, соответствующие современным требованиям, практически невозможно без добавления присадок. Введение присадок в бензиновые нефтяные фракции позволяет решать задачи по увеличению объема выработки высококачественных топлив с улучшенными эксплуатационными показателями.

Присадки к моторным топливам применяются в строго ограниченном количестве, так как при увеличении допустимой концентрации их увеличивается содержание концерогенных компонентов, которые негативно влияют на окружающую среду.

Цель работы: определить содержания ионов железа(II), свинца(II) и N-метиланилина экспресс-методами анализа, содержащихся в присадках «ФеРОЗ», «ТЭС», «АДА»

Актуальность. Разработка и внедрение новых экспресс-методов анализа на определение содержания ионов Fe2+, Pb2+, MMA в бензиновых фракциях и подбор индикаторов.

В ходе работы исследованы бензиновые топлива с АЗС города Сургута и Сургутского района:6 проб АИ-92; 6 проб АИ-95; 6 проб «Нормаль» с разными присадками.

По результатам исследовательской работы можно сделать вывод:

1. На основании цветной реакции гексацианоферрата калия с ферроценом в кислой среде выявлено изменение цветовой гаммы, по изменению которой составлена шкала концентраций содержания железа в присадке «ФеРОЗ»;

269



- 2. По изменению цвета пятна свинцового комплекса на индикаторной бумаге было выявлено содержание свинца по интенсивности окраски;
- 3. По химической реакции нейтрализации ММА с соляной кислотой в присутствии бромфенолового синего по интенсивности окраски выявлено содержание ММА.

Данные методы позволяют быстро определять содержание концерогенных соединений в октаноповышающих присадках бензиновых топлив и широко применятьих вэкологических службах, а также в лабораториях по входному контролю за качеством нефтепродуктов. Так как присадки такого рода провоцируют некоторых производителей автомобильных бензинов на попытки превратить низкосортные бензины в высокосортные путем использования сверхдопустимых количеств антидетонационных присадок. Поэтому проблема, повышенного содержания ионов Fe2+, Pb2+ и MMA в присадках автомобильных топливах, исключительно актуальна.

ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА БИОДИЗЕЛЬНОЙ ФРАКЦИИ НА ЗСК

Радченко Анна Андреевна

Научный руководитель Рашкина Наталия Александровна

ИНТ (филиал) ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», г. Сургут

В данной работе рассматривается внедрение проекта производства биодизельной фракции на действующей технологической установке секции 300 КОМТ 35/64 Сургутского завода стабилизации газового конденсата.

Актуальность проекта заключается, в широком использование на современном этапе дизельного топлива, которое приводит к загрязнению окружающей среды. Поэтому сейчас большое внимание уделяется новым технологиям, направленные для производства экологически чистых дизельных топлив. Для снижения уровня загрязнения используются сложные технологии и дорогостоящие материалы, снижающие выбросы в атмосферу вредных примесей.

Цель проекта: разработать проект производства получения биодизельной фракции, на базе действующей технологической установке Сургутского ЗСК с применением сырья рапсового масла.

Задачи:

- 1. Обоснование выбора технологической схемы производства биодизельного фракции применяемого на Сургутском ЗСК;
 - 2. Подбор технологических параметров для производства биодизельного 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. Δ анный проект возможно осуществить на основе рапсового масла, включающий смешение растительного рапсового масла с водородсодержащим газом, нагретую смесь в трубчатой печи до 250–350 °C, подать в реактор гидрокрекинга.
- 2. По итогам расчета основных физико-химических показателей сырья, реагентов, продуктов различных материальных потоков был выведен определен технологический режим производства, где размеры аппаратов соответствует действительным.



3. По результатам выполненных анализов полученное биодизельная фракция во много раз снижает содержание серосодержащих соединений и улучшает смазочную способность топлива.

Внедрение данного проекта в производство позволит решить главные экологические проблемы не только нашего региона, но проблему загрязнения окружающей среды нашей страны

ДЕТСКАЯ ДЕКОРАТИВНАЯ КОСМЕТИКА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ «ХИМИКА»

Гафорова Хиромон Комиловна

Научный руководитель Степаненко Валентина Сергеевна

МАОУ СОШ № 9, Свердловская область, г. Краснотурьинск

Детская косметика – это специально предназначенная косметика для детской чувствительной кожи, с содержанием безопасных элементов в составе, в основном, из натуральных ингредиентов. Она выпускается в красивых ярких и красочных упаковках, так привлекающих малышей, и очень похожа внешне на обычную, которой пользуются взрослые.

Дети все раньше начинают интересоваться декоративной косметикой, но, чтобы родители могли предоставить своим малышкам возможность экспериментировать с макияжем, нужно знать химический состав продукта.

Проблема: Не всегда детская декоративная косметика безопасна, и это может повлечь за собой ужасные последствия.

Цель исследования: изучить рынок детской косметики в нашем городе и исследовать состав и качество разных образцов детской косметики по этикеткам и при помощи химического эксперимента.

Для достижения цели были определены задачи и выдвинута гипотеза.

Гипотеза 1: современная косметология «шагает вперед», а следовательно и в косметике для маленьких модниц нет ничего опасного.

Гипотеза 2: в составе детской декоративной косметики могут находиться вредные вещества, приносящие вред пользователю.

Методы исследования: Изучение тематической литературы. Анкетирование и обработка статистических данных, Проведение опытов. Анализ полученных результатов.

В детской косметике, как правило, отсутствуют слишком яркие цвета и оттенки. Это происходит из-за того, что при ее изготовлении используются только натуральные красители.

Многие врачи-косметологи считают, что в стремлении девочек пользоваться декоративной косметикой, нет ничего плохого. Но лучше, если они будут это делать под присмотром мамы.

Декоративная детская косметика – это специально предназначенные средства для детской чувствительной кожи, состав которых разработан с учётом особенностей детской кожи и безопасности для здоровья ребёнка.

Экспериментально Гипотеза 2 подтвердилась, в детской косметике есть вредные компоненты, приносящие вред пользователю, которых ни в коем случае не должно быть в составе.

271



Информация на упаковке часто содержится сведение о составе на другом языке, что не удобно для покупателей, не все компоненты нам хорошо знакомы, поэтому прежде чем приобрести декоративную детскую следует заранее изучить её состав.

Данная работа будет интересна не только школьницам, но и прежде всего их мамам. Поэтому мы решили посетить родительские собрания и классные часы во 2–4 классах. Предупрежден – значит, вооружен, а выбор в любом случае каждый делает сам.

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



ЭКОЛОГИЯ



ОЦЕНКА УРОВНЯ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И НА ТЕРРИТОРИИ ШКОЛЫ

Раднаева Сарана Белигтоевна

Научный руководитель Мархаева Екатерина Анатольевна

МАОУ «СОШ № 63», Республика Бурятия, г. Улан-Удэ

В современных условиях проблема качества воздушной среды в образовательных учреждениях приобретает особую значимость. Качество воздуха напрямую влияет на здоровье, работоспособность и успеваемость учащихся. Углекислый газ является одним из важнейших показателей загрязнения воздуха в помещениях. Современный человек проводит в помещениях около 90% времени, а школьники значительную часть дня находятся в стенах образовательного учреждения. Влияние микроклимата и углекислого газа в кабинетах на здоровье школьников – тема, требующая пристального внимания со стороны образовательных учреждений и санитарных служб. Комфортный и здоровый микроклимат в учебных помещениях – это не просто вопрос удобства, а залог успешного обучения и гармоничного развития подрастающего поколения.

Школа, в которой я учусь, находится в черте города, поэтому особенно подвержена влиянию неблагоприятных факторов окружающей среды, включая повышенную концентрацию выхлопных газов транспортных средств и загрязняющих веществ от близлежащих предприятий. Исследование поможет выявить реальную картину загрязнения воздуха на территории школы и внутри школьных классов.

Для оценки уровня CO2 использовалось новейшее цифровое устройство Releon, позволяющее производить сбор данных датчика в реальном времени. Это открывает новые возможности для эффективного управления качеством воздушной среды школы.

Цель исследования: проведение исследования уровня углекислого газа на территории школы и оценка возможного влияния на здоровье участников образовательного процесса. Исследование выявило, что уровень углекислого газа в классах школы варьируется в зависимости от количества находящихся в них учащихся и частоты проветривания, загрязнение CO_2 территории школы находится в зависимости от транспортной активности и удаленности от дороги.

Результаты исследования позволят оценить реальное состояние воздушной среды на территории школы, выявить проблемные зоны с повышенным содержанием СО₂, разработать конкретные рекомендации по улучшению качества воздуха.

ПОВЫШЕНИЕ РЕСУРСОВОСПРОИЗВОДЯЩЕГО ПОТЕНЦИАЛА И УСТОЙЧИВОСТИ АГРОМЕЛИОЛАНДШАФТА

Байдаев Мухаммат Султан-Хамидович, Бишуев Адемир Ахмедович Научный руководитель Шекихачева Людмила ЗачиевнаФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, КБР, г. Нальчик

В последние десятилетия, в результате усиления антропогенного пресса на ландшафты, как по уровню интенсивности прямого техногенного воздействия, так и по качественному расширению ассортимента ксенобиотиков, оказались нарушенными инструменты саморегуляции, своеобразный «иммунитет» ландшафтной сферы как единого целостного организма.



Произошедшие в стране изменения, связанные с разрушением государственной монополии на природные ресурсы, привели к кардинальным переменам в области политики природопользования и обуславливают необходимость развития новых методов и подходов, обосновывающих земле- и водопользование.

В связи с этим важное значение приобретают исследования, направленные на повышение эффективности использования почвенно-климатических ресурсов, совершенствование и развитие системы нормирования антропогенных воздействий, решение научно-технических и технологических задач в условиях существования множества ограничивающих факторов, что характерно для первого и последующих этапов перехода к биосферосберегающей и биосферосовместимой стратегии развития хозяйственной деятельности общества, природопользование, основанное на принципе ограничения вмешательства в природные системы и связанные с ней структурные преобразования производственных мошностей.

Продукционные процессы в агромелиоландшафтах, выполняя многосложные функции преобразований, являются отображением функционирования ресурсовоспроизводящей системы. В процессе роста и развития продуцентов в отдельные периоды, в особенности перед началом формирования регенеративных органов, происходит замедление темпа роста биомассы. В этот период начинается фаза интенсивного восстановления энергетических ресурсов агромелиоландшафта, которые были истощены в период фазы интенсивного роста биомассы. Наблюдаются две наиболее выраженные фазы подавления темпов роста биомассы, соответственно две фазы восстановления энергетического потенциала. Эти явления были выявлены по всем сортам и гибридам культуры кукурузы, взятыми на исследование продукционных процессов ресурсовоспроизводящей системы агромелиоландшафта.

Анализ сводных данных показал, что в рамках функционально адаптивной технологии формирования высокопродуктивных и устойчивых агромелиоландшафтов, процесс принятия решений: организация территории агромелиоландшафта, определение рациональной структуры посевных площадей, выбор набора продуцентов и элементов агрокомплекса, выбора научно-обоснованных мелиоративных и природоохранных мероприятий должны быть тесно связаны со структурно-воспроизводственным строением агромелиоландшафта, унификация которого недопустимо, так как каждый тип агромелиоландшафта обособлен целым рядом отличительных признаков, которые проявлялись и проявляются в периоды их формирования и функционирования.

ПЛАЗМЕННО-КАТАЛИТИЧЕСКАЯ ДЕСТРУКЦИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ КРАСИТЕЛЕЙ В СРЕДЕ КИСЛОРОДА

Агамурадова Эльмира Шамилевна

Научный руководитель к.х.н., доц. Гусев Григорий Игоревич

МБОУ СШ N° 26 с углубленным изучением предметов естественно-научного цикла, Ивановская область, г. Иваново

Очистка сточных вод текстильных производств представляет собой сложную задачу из-за высокого содержания разнообразных и устойчивых загрязнителей. Традиционные методы очистки, такие как механическая, химическая и биологическая очистка, часто не обеспечивают полного удаления всех загрязнителей. Необходимы разработки

ЭКОЛОГИЯ 275



и внедрение новых, более эффективных технологий очистки, таких как адсорбция на активированном угле, использование мембранных технологий и плазменных методов [1].

Работа посвящена исследованию деструкции красителя кислотный красный 2С в совмещенных плазменно-каталитических процессах с использованием катализаторов – платины, нанесенной на оксид алюминия, а также циркония, нанесенного на вермикулит, а также без катализаторов. Наибольшая эффективность деструкции наблюдается при времени контакта с зоной горения плазмы 5,9 секунд. При увеличении мошности, вкладываемой в разряд, а также частоты приложенного напряжения, возрастает и эффективность очистки. Константа скорости деструкции при обработке без катализатора составляет 0.49 ± 0.07 с⁻¹, а эффективность процесса разложения кислотного красного ~79%. При использовании катализаторов в системе, эффективность повышается только в случае использования Zr (5%) нанесенный на вермикулит (~94%), константа скорости деструкции составила 0,99 \pm 0,26 с⁻¹. С использованием катализатора Pt/Al_2O_3 , эффективность снижается (~60%). Обработка водных растворов без катализатора, приводит к снижению рН растворов. Это говорит об образовании кислых продуктов деструкции. В дальнейшем будут проведены эксперименты по установлению механизма деструкции красителя, и определены промежуточные и конечные продукты его деструкции в газовой и жидкой фазах.

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



ЭКОНОМИКА



СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РЕКЛАМНОЙ ПРАКТИКЕ

Алгаева Дарья Игоревна

Научный руководитель Малютина Елена Львовна

ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г. Коломна

В последние годы наблюдается стремительное развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ), которые влияют на множество аспектов нашей жизни, включая маркетинг и рекламу. Современный рынок характеризуется высокой конкуренцией и необходимостью оперативного реагирования на изменения потребностей и ожиданий потребителей. В такой ситуации исследования, посвященные различным аспектам применения ИИ в рекламной деятельности приобретает особую актуальность.

Несмотря на активное внедрение технологий ИИ в рекламную практику, отсутствуют комплексные исследования, оценивающие реальный вклад ИИ в увеличение отдачи от рекламных мероприятий. Исследователи пока не дали исчерпывающего объяснения механизмов воздействия искусственного интеллекта на восприятие рекламы целевой аудиторией и эффективность маркетинговых кампаний.

Целью исследования было проведение оценки текущего состояния и тенденций применения искусственного интеллекта в рекламной практике, изучение влияние ИИ на эффективность рекламных кампаний и восприятие рекламы молодыми потребителями.

Достижение поставленной цели предполагало проведение анализа существующих методологий и инструментов применения ИИ в рекламе, оценку потенциала нейросетевых технологий для генерации уникального контента и персонализации рекламных сообщений, а также проведение социологического исследования для выяснения восприятия рекламы, созданной с использованием ИИ, представителями молодого поколения.

Полученные результаты показали, что искусственный интеллект (ИИ) играет ключевую роль в современной рекламной индустрии. Использование ИИ позволяет повысить точность таргетинга путем анализа данных о поведении пользователей и идентификации целевой аудитории, создавать персонализированную рекламу, адаптируя её под конкретные интересы и предпочтения потребителей, оптимизировать рекламные кампании, выбирая наиболее подходящий формат и содержание сообщений, генерировать высококачественный видеоконтент, используя генеративные нейронные сети и другие передовые технологии.

Мошным инструментом, способным значительно трансформировать рекламные стратегии и повысить их результативность является генерация видеоконтента на основе искусственного интеллекта. В будущем стоит ожидать дальнейшего развития технологий в этой области.

Применение ИИ оказывает существенное влияние на поведение потребителей и успешность брендов. Более половины респондентов доверяют рекламным материалам, созданным с участием ИИ, многие молодые пользователи выражают повышенную лояльность к брендам, активно применяющим ИИ в своих рекламных стратегиях, а возможность создания уникальных и качественных рекламных продуктов повышает конкурентоспособность производителей рекламы и рекламируемой продукции (услуг).

Возможность практического применения полученных результатов заключается в совершенствовании методики формирования рекламных кампаний, оптимальном распределении финансовых ресурсов и увеличении отклика потребителей. Полученные выводы



могут быть использованы специалистами в области маркетинга и преподавателями по профилям подготовки «Маркетинг», «Реклама» и смежным направлениям подготовки.

БИЗНЕС-ПЛАН РАЗВИТИЯ РЕМЕСЛЕННОГО СЫРОВАРЕНИЯ УДМУРТИИ

Заварзина Варвара Витальевна

Научный руководитель Горбунова Алла Леонидовна

БПОУ УР «СМК», Удмуртская республика, г. Сарапул

В условиях растушего интереса к локальным продуктам и гастрономическому туризму существует потребность в сыроварнях, предлагающих не только качественный продукт, но и уникальный опыт, ориентированный на сочетание традиционных технологий, инновационных решений и высокого уровня сервиса.

Актуальность создания конкурентоспособного бизнес-плана, учитывающего специфику сыроваренного дела, особенности рынка и потребности потребителей.

Цель: Разработка эффективного бизнес-плана для открытия сыроварни, сочетающей традиционные методы производства сыра в Удмуртии с инновационными технологиями, ориентированной на создание атмосферы тепла и гостеприимства для потребителей.

Задачи:

Анализ рынка сыра и определение целевой аудитории.

Разработка концепции сыроварни, учитывающей традиции, инновации и гостеприимство.

Составление производственного плана, включающего выбор оборудования и технологий.

Разработка маркетинговой стратегии, направленной на привлечение и удержание клиентов.

Оценка финансовой эффективности проекта и определение необходимых инвестиций.

Методы работы: Анализ литературных источников, маркетинговые исследования, финансовое моделирование.

Теоретическое значение: Систематизация знаний о сыроваренном деле, организации бизнеса в сфере гостеприимства.

Практическое значение: Разработанный бизнес-план может быть использован для привлечения инвестиций, получения кредита и успешного запуска сыроварни.

Основное содержание исследования:

- 1. Анализ рынка сыра и определение целевой аудитории (сегментация, потребности, предпочтения).
 - 2. Разработка концепции сыроварни (ассортимент продукции).
- 3. Составление производственного плана (выбор оборудования, технологий производства, поставщики сырья, персонал).
- 4. Разработка маркетинговой стратегии (позиционирование, ценообразование, каналы продвижения).
- 5. Финансовое моделирование (расчет инвестиций, доходов, прибыли, показателей рентабельности и окупаемости).
 - 6. Анализ рисков и разработка мер по их минимизации.

Результаты:

ЭКОНОМИКА 279



- 1. Разработана концепция сыроварни «Сырные секреты», сочетающая традиционные методы производства, инновационные технологии и атмосферу тепла и гостеприимства.
- 2. Составлен производственный план, включающий перечень необходимого оборудования, описание технологических процессов и требования к персоналу.
- 3. Проведено финансовое моделирование проекта, определена сумма необходимых инвестиций и рассчитаны основные показатели финансовой эффективности.

Заключение, выводы:

- 1. Разработанный бизнес-план является обоснованным и перспективным для реализации.
- 2. Успешная реализация проекта позволит создать сыроварню, предлагающую качественный продукт, уникальный опыт и способствующую развитию гастрономического туризма в регионе.
- 3. Дальнейшие исследования могут быть направлены на изучение влияния локального производства на экономическое развитие региона и разработку стратегий продвижения локальных продуктов на международном рынке.

ВЛИЯНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО СТАРЕНИЯ НА ЭКОНОМИКУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Коновалов Давид Олегович

Научный руководитель Букина Лариса Юрьевна

МБОУ Гимназия 1, Приморский край, г. Владивосток

В настоящее время в России происходит демографическое старение: доля пожилых людей в общей численности населения возрастает, что приводит к увеличению демографической нагрузки на трудоспособное население. Санкции в долгосрочной перспективе могут оказать существенное негативное воздействие на темпы роста российской экономики, которые в последние годы демонстрировали неустойчивость, а в отдельные периоды принимали отрицательные значения.

Целью исследования было обозначено изучение влияния старения населения на экономику, а также разработка путей устранения данной проблемы. Демографические изменения ведут к значительным экономическим и социальным последствиям, затрагивающим рынки труда и капитала, товаров и услуг, сферу социальной защиты и здравоохранения, а также пенсионную систему. Следствием сокращения численности трудоспособного населения становится снижение производительности труда и совокупных сбережений, а значит, замедление инвестиций, спроса и экономического роста.

Демография – это наука о народонаселении, изучающая закономерности его воспроизводства, численности, структуры и расселения, о причинах и последствиях изменений, происходящих в демографической структуре стран. Еще несколько десятилетий назад старение населения, казалось, было характерно только для развитых стран. Однако уже сейчас ясно, что этот демографический процесс охватывает почти весь мир, хотя и в разных масштабах, и с разной скоростью. В большинстве развитых стран население «стареет» десятилетиями, в то время как в развивающихся странах старение происходит относительно поздно.

Если мы возьмём демографическую ситуацию в мире, то её основная тенденция такова. Последние несколько десятилетий рождаемость беспрерывно снижается на фоне роста продолжительности жизни: старение населения стало глобальным явлением



и, возможно, одной из наиболее значительных социальных трансформаций XXI века.[1] В Российской Федерации показатели ниже чем в среднем по миру но, если учитывать начатую в России пенсионную реформу сегодня оценки исследователей выглядят завышенными. Так или иначе появление большого количества пенсионеров увеличивает нагрузку на бюджет и ставит под угрозу расчёт государственных финансов в долгосрочной перспективе. Без грамотной пенсионной реформы, а также реформы на рынке труда и здравоохранения нельзя рассчитывать на повышение устойчивости бюджета и уменьшению риска бедности в старости.[1]

Сравнение данных за 2013 и 2023 годы показывает следующие тенденции в занятости людей в возрасте от 60 лет и старше:

- 1. Увеличение доли занятых
- 2. Рост более выраженный в группе от 60 до 64 лет
- 3. Большая часть тех, кто идет работать приходится на женщин

Мы сравнили показатели по школам Владивостока и выявили следующее: образовательные результаты школ не зависят напрямую от возраста педагогического состава.

В заключении можем отметить, что демографические показатели страны – это крайне важный показатель, за которым требуется тшательный надзор со стороны государства.

АВТОМОБИЛЬНЫЙ РЫНОК ПРИМОРСКОГО КРАЯ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ

Моргаль Виктория Дмитриевна

Научный руководитель Карелова Елена Викторовна

МБОУ Гимназия № 1, Приморский край, г. Владивосток

В последние годы автомобильный рынок переживает значительные изменения, вызванные множеством факторов. Глобальные события повлияли на долгосрочные стратегии автопроизводителей, спрос на автомобили и торговые цепочки. Введение санкционных мер повлияло на импорт и экспорт автомобилей и создало новые условия для функционирования рынка. Дальний Восток на сегодняшний день является самым обеспеченным автомобилями регионом России. Правда, есть у него и характерная особенность: почти три четверти всего транспорта – это праворульные автомобили.

В 2022 году Япония ввела запрет на экспорт предметов роскоши в Россию. Под санкции попали абсолютно все товары, чья стоимость была выше 50 тысяч евро. Попавшие под запрет автомобили составили порядка 60% рынка Приморья. Не желая терять бизнес, перевозчики нашли обходные пути и выстроили логистику через транзитные государства. На заказ можно приобрести любое авто, включая санкционные Toyota Prius, Toyota Alphard, Land Cruiser, Harrier, Honda Accord и другие запрешённые модели, но это сопряжено с определенными рисками, сроками доставки и, конечно, увеличенной стоимостью.

В настоящее время автомобильный рынок Приморского края распределен по следующим показателям: 70% – занимают автомобили Японского производства, 6% – автомобили Корейского производства, 10% – автомобили Китайского производства, 7% – остальные производители.

Все участники проведенного нами опроса утвердительно ответили, что основные критерии выбора автомобиля – это надежность, стоимость в соотношении «цена-качество»,

ЭКОНОМИКА 281



в том числе запасных частей и наличие сервисного обслуживания. Дополнительными критериями выбора стали комфорт, красивый внешний вид и марка автомобиля.

Из полученных ответов следует вывод о том, что подержанные автомобили японского производства находятся и пока остаются в приоритете у жителей Приморского края, а новые автомобили китайских производителей постепенно набирают популярность, завоевывая нишу автомобильного рынка, оставляя позади других азиатских производителей автомобилей.

Опрашиваемые в 90% ответов выразили мнение, что в случае дальнейшего повышения пошлин, сборов, ведущих к удорожанию автомобилей зарубежного производства, не готовы отказываться от их покупки. 10% опрашиваемых выразили мнение, о готовности отказа от покупки автомобилей зарубежных производителей, уровень стоимости которых будет неоправданно высок, но при наличии альтернативных моделей автомобилей достойного качества отечественного производства. Учитывая в совокупности все ответы, логично предположить, что жители Приморского края, эксплуатирующие большой промежуток времени автомобили зарубежных производителей и привыкшие к их комфорту и надежности пока не готовы пересаживаться на автомобили, представленные отечественными производителям. Даже удорожание стоимости автомобилей зарубежного производства никоим образом не пугает и не меняет позицию покупателей. Многие опрашиваемые выражали мнение о том, что пока отечественная автомобильная промышленность не предоставит достойную замену, они никогда не перестанут эксплуатацию зарубежных автомобилей.

При ответе на один из вопросов, никто из опрашиваемых, не дал ответ, что както испытал недостаток предложений на автомобильном рынке Приморского края в условиях действия санкций. Исходя их ответов на представленный вопрос, следует вывод о том, что автомобильный рынок Приморского края нашел способы устойчиво противостоять возникшим изменениям и различным колебаниям, дестабилизирующих его нестабильную работу.

ИЗУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО РЫНКА ТРУДА С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ САМЫХ ВОСТРЕБОВАННЫХ ПРОФЕССИЙ

Иваненко Валерия Евгеньевна

Научный руководитель Дьячкова Алина Николаевна

МОУ Ракитянская СОШ № 2 имени А.И. Цыбулёва, Белгородская область, п. Ракитное

Каждый выпускник хотя бы раз задумывался о выборе будущей профессии, но этот выбор довольно сложен. Сложность выбора заключается в том, что нужно подобрать для себя такую профессию, чтобы не только к ней лежала душа, но и она была востребована в условиях современного рынка труда.

Современный рынок труда представляет собой динамичную и многогранную систему, в которой происходят постоянные изменения, обусловленные различными факторами, такими как экономические условия, технологические инновации, демографические сдвиги, дефицит квалифицированных кадров, увеличение гибких форм занятости (фриланс и удаленная работа) и глобализация. В условиях стремительного развития технологий и изменения потребностей общества, актуальность изучения рынка труда становится особенно важной. В 2025 году происходит значительные трансформации



в структуре профессий, что требует от специалистов и образовательных учреждений гибкости и способности адаптироваться к новым реалиям.

Актуальность: актуальность проекта обусловлена необходимостью оценки текущего состояния рынка труда с целью выявления востребованных профессий, которые помогут с выбором будущих профессий мне и моим одноклассникам.

Цель: изучить современный рынок труда и выявить самые востребованные профессии на сегодняшний день.

Залачи

- 1. Изучить информацию в СМИ и интернете о состоянии современного рынка труда.
- 2. Выяснить, какие факторы влияют на выбор будущей профессии.
- 3. Выявить, какие профессии в настоящие время востребованы и будут востребованы в ближайшее время на рынке труда.
 - 4. Определить наиболее востребованные профессии в Белгородской области.
 - 5. Составить буклет наиболее востребованных профессий.

Объект исследования: современный рынок труда.

Предмет исследования: наиболее востребованные профессии на сегодняшний день. Гипотеза: мы предположили, если изучить востребованные профессии на современном рынке труда, нам как будушим абитуриентам легче будет выбрать профессию и в будушем трудоустроиться.

Методами научного исследования является изучение печатных источников, интернет источников, изучение и анализ статистических данных, сравнение, наблюдение, анкетирование, интервьюирование жителей района, работа с документами.

Научная новизна исследования заключается в том, что на основе полученных сведений предпринята попытка изучить современный рынок труда, наиболее востребованные современные профессии, с целью определения выбора профессии в будущем. Все это позволяет нам в будущем ответственно подойти к выбору профессии, став профессионалом приносить пользу обществу и государству.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ИНФЛЯЦИИ НА ТОВАРЫ ПЕРВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КОРЗИНЫ МОЕЙ СЕМЬИ)

Каблучко Матвей Вячеславович

Научный руководитель Михайлова Валентина Петровна

Муниципальное бюджетное обшеобразовательное учреждение «Средняя обшеобразовательная школа № 5 с углубленным изучением отдельных предметов города Шебекино Белгородской области»

Инфляция – большая проблема экономики любой страны. В экономике России инфляция является одной из самых актуальных проблем, которая представляет собой устойчивое, непрерывное снижение покупательской способности денег, тормозящее развитие экономики страны в целом и ухудшающее уровень жизни и благосостояния населения. В связи с ростом инфляции возникает множество проблем как для капитала государства, так и для небольшого семейного бюджета.

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что современная инфляция в России растет довольно быстрыми темпами. Рост заработной платы в России, как правило, отстает от уровня роста цен, связанного с ростом инфляции. Государство вы-

ЭКОНОМИКА 283



нуждено принимать антиинфляционные меры для того, чтобы поддерживать уровень жизни населения в стабильном положении. Однако, в настоящее время реальный уровень инфляции зачастую идет вразрез с официальными данными государственных структур.

Объект исследования: экономическое понятие «инфляция»

Цель исследования: определить уровень инфляции в г. Шебекино на товары первой необходимости из потребительской корзины.

Гипотеза исследования: инфляция оказывает влияние на стоимость потребительской корзины, состоящей из продовольственных товаров в розничной торговле, и не совпадает с официальными данными государственных структур.

Задачи исследования:

- 1. Изучить теоретический материал, который описывает понятие «инфляция»;
- 2. Провести мониторинг цен моей потребительской корзины;
- 3. Рассчитать индекс потребительских цен;
- 4. Проанализировать полученные данные и сделать вывод.
- математические (расчет индекса потребительских цен)

Практическая значимость данной работы состоит в том, что материалы можно использовать как на уроках экономики, так и на уроках математики при решении задач на «Проценты».

XXII Всероссийский конкурс

«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В ХХІ ВЕКЕ»



АВТОРЫ



Агамурадова Эльмира Шамилевна	275	Гурьев Александр Петрович	148
Адян Кристина Рамидовна	133	Гуткин Максим Максимович	197
Акзамов Денис Максумович	253	Гущин Илья Юрьевич	167
Аксенюк Ульяна Игоревна	214	Давлатова Гульнара Сайёдовна	124
Алатин Василий Дмитриевич	240	Дегаев Александр Александрович	68
Алгаева Дарья Игоревна	278	Дегтярев Даниил Дмитриевич	182
Алоев Кантемир Мухарбекович	223	Дейнега Вероника Артёмовна	267
Аменицкий Яромир Владиславович	38	Дектярёва Екатерина Андреевна	176
Анайкина Анна <u>А</u> митриевна	187		132
Анисимов Вадим Дмитриевич	71	Дзгоева Амелия Олеговна	222
Арефьева Полина Юрьевна	48	Дмитерко Кира Дмитриевна	77
Асаул Елена Николаевна	120	Долганов Дмитрий Евгеньевич	81
Атагишиева Алина Андреевна	103	Евмененко Екатерина Петровна	56
Аторина Валентина Константиновна	95	Евтых Суанда Артуровна	138
Афанасьев Михаил Николаевич	201	Елизарова Анна Дмитриевна	196
Ахматгиреева Лея Маратовна	254	Елизарова Полина Степановна	249
Ахматуалиева Сагида Рустамовна	269	Ехлаков Артем Витальевич	202
Байдаев Мухаммат Султан-Хамидович	274	Жукова Арина Андреевна	94
Барчук Светлана Игоревна	160	Журавлева Анастасия Алексеевна	256
Батурова София Евгеньевна	167	Заварзина Варвара Витальевна	279
Белохорт Анастасия Дмитриевна	134	Заруднев Алексей Юрьевич	208
Бердник Анна Вячеславовна	133	Захарова Ульяна Юрьевна	169
Береснев Никита Станиславович	137	Звонков Денис Евгеньевич	237
Билык Ирина Сергеевна	253	Зиганшина Ильсияр Рустамовна	147
Бицуев Адемир Ахмедович	274	Зидыганова Дарья Александровна	214
Бозикян Илона Самвеловна	134	Иваненко Валерия Евгеньевна	282
Бочкарёва Елена Андреевна	44	Иванов Серафим Андреевич	92
Браславская Валерия Алексеевна	166	Ижболдина Ирина Игоревна	145
Булаева Софья Алексеевна	114	Кабаков Михаил Сергеевич	260
Быканова Вероника Юрьевна	113	Каблучко Матвей Вячеславович	283
Васильева Сайаана Арсеньевна	60	Казарян Элен Арутюновна	172
Вашедько Дарья Алексеевна	115	Калашников Степан Анатольевич	40
Везломцева Евгения Андреевна	234	Каримов Джони Абдурахманович	55
Вендт Дарья Павловна	108	Карнаухова Виктория Евгеньевна	265
Виткалова Инна Вадимовна	172	Катырова Татьяна Вячеславовна	166
Вишневская Ксения Александровна	126	Качарова Наина Игоревна	135
Владимиров Андрей Ильич	119	Килюшик Сергей Александрович	224
Власова Анна Сергеевна	146	Кириллова Елизавета Александровна	68
Волков Алексей Дмитриевич	235	Киркова Софья Георгиевна	135
Волошко Артём Павлович	39	Клюкин Ярослав Олегович	256
Габелко Виктор Сергеевич	70	Князева Елизавета Сергеевна	168
Галимулина Есения Романовна	251	Кобыляцкий Станислав Александрович	172
Ганиев Артём Алексеевич	255	Кожина Юлия Ивановна	202
Гафорова Хиромон Комиловна	271	Козлова Марина Игоревна	54
Гепнер Михаил Александрович	236	Кондрашов Максим Дмитриевич	259
Гизатуллина Милана Талгатовна	93	Коновалов Давид Олегович	280
Гогина Анна Алексеевна	109	Кононов Сергей Дмитриевич	264
Голендухин Артемий Андреевич	66	Концедалова Виктория Евгеньевна	210
Голубева Ксения Максимовна	144	Коняев Юрий Сергеевич	69
Грачёв Роман Александрович	42	Корневич Иван Дмитриевич	197
Гузик Сергей Константинович	252	Короткова Арина Владиславовна	266



И Б 14	220	D. C	0.0
Корчагин Егор Иванович	238	Рыбалкин Илья Олегович	8
Кудзиев Азамат Артурович	227	Саакян Мария Альбертовна	50
Кузнецова Мария Михайловна	118	Сабирова Ольга Витальевна	125
Куликов Артём Александрович	257	Садриев Вячеслав Юрьевич	258
Курчин Иоанн Викторович	84	Сайфиддинова Чарос Гуломовна	210
Кухно Кира Валентиновна	268	Самосейко Павел Александрович	90
Либик Анастасия Игоревна	116	Самохвалов Михаил Иванович	4
Литвинов Антон Александрович	232	Самышкин Василий Сергеевич	8.
Лобузова Дарья Вадимовна	210	Свитка Фаина Васильевна	138
Логунова Дарья Вадимовна	229	Семёнова Мария Александровна	74
Лубяная Элина Андреевна	118	Серебряков Дмитрий Сергеевич	149
Мазур Владислава Сергеевна	189	Сиончук Дмитрий Иванович	5.
Майер София Андреевна	104	Сиражедденова Дария Наурзовна	100
Майоров Альберт Алексеевич	86	Скоморощенко Юлия Алексеевна	113
Майстепанова Дарья Денисовна	136	Сластников Иван Иванович	228
Макаренко Виктория Николаевна	139	Смирнова София Денисовна	209
Мамочкина Алина Дмитриевна	171	Смолка Дарья Вячеславовна	219
Мамыкин Егор Алексеевич	230	Солдатенкова Милана Тахировна	180
Маслова Анастасия Дмитриевна	139	Соловьева Анна Михайловна	142
Мельникова Ирина Юрьевна	152	Старых Кирилл Романович	260
Мизонов Егор Антонович	85	Степанова Полина Владимировна	10
Минко Марина Алексеевна	105	Суков Егор Николаевич	49
Моргаль Виктория Дмитриевна	281	Сычёва Алина Евгеньевна	154
Мотова Алина Олеговна	41	Табунщикова Дарья Андреевна	102
Мотор Полина Евгеньевна	268	Тамаровский Александр Михайлович	23
Мурадова Ангелина Левановна	136	Текаев Ильяс Борисович	223
Мымрина Антонина Андреевна	64	Тетерина Оксана Максимовна	26
Мымрина Карина Дмитриевна	145	Титова Алина Викторовна	19
Наветняя Диана Николаевна	152	Титов Иван Алексеевич	190
Назарова Сатаней Альбековна	181	Титовский Степан Егорович	150
Наумов Егор Михайлович	82	Трахина Анна Артемовна	239
Немцева Анна Борисовна	121	Ульяновска Злата Владиславовна	140
Пархоменко Елизавета Антоновна	184	Уфимцев Андрей Владимирович	6
Переведенцева Алёна Алексеевна	85	Фарков Александр Иванович	22
Петрова Лилиана Ивановна	241	Физиков Рустам Рамазанович	13
Петров Андрей Николаевич	233	Хамитова Альбина Мунировна	204
Пичугина Елизавета Евгеньевна	165	Хмельницкая Екатерина Павловна	9:
Попова Анастасия Ивановна	164	Хмыз Ангелина Владимировна	70
Поповичева Алина Дмитриевна	128	Чавчавадзе Азамат Ибрагимович	220
Посохов Кирилл Витальевич	127	Чагдурова Эржена Алексеевна	88
	161		14
Приходько Андрей Петрович		Чайченко Дарья Александровна	
Прошин Елисей Русланович	215	Ченцов Илья Дмитриевич	200
Пшеничнов Константин Александрович	186	Черновский Мирослав Сергеевич	188
Рагулина Анастасия Андреевна	210	Черных Андрей Александрович	218
Раднаева Сарана Белигтоевна	274	Чернышова Кристина Ивановна	183
Радченко Анна Андреевна	270	Шадрина Екатерина Константиновна	70
Рахмангулова Азиза Алгизовна	65	Шайбакова Анастасия Денисовна	248
Родин Данил Дмитриевич	249	Шашина Елизавета Алексеевна	103
Рубашников Тимур Олегович	244	Шевырева Дарина Денисовна	203
Рузанов Андрей Владимирович	89	Шипицына Алиса Михайловна	113
Рузанов Богдан Евгеньевич	222	Шиповский Михаил Алексеевич	158

АВТОРЫ 287



Шмаль Вадим Сергеевич	75
Шрейдер Яна Борисовна	193
Штанько Кирилл Антонович	75
Шуктаева Татьяна Владимировна	170
Язик Алина Валентиновна	79