

Государственное бюджетное образовательное учреждение
профессиональная образовательная организация
«Златоустовский техникум технологий и экономики»



**Материалы
Международной
научно-практической
конференции обучающихся
«Творчество.
Профессия. Инициатива»**

**Сборник научно-исследовательских
работ обучающихся организаций среднего
профессионального образования**

Златоуст, 2021

Материалы
Международной научно-практической конференции
обучающихся
«Творчество. Профессия. Инициатива»

Сборник научно-исследовательских работ обучающихся
организаций среднего профессионального образования

Златоуст, 2021



Международная научно-практическая конференция обучающихся
«Творчество. Профессия. Инициатива»
Государственное бюджетное образовательное учреждение
профессиональная образовательная организация
«Златоустовский техникум технологий и экономики»



ББК 74.4я431
УДК 377 : 082
М 34

Редакционная коллегия:

*Мифтахова Л.М., заместитель директора по информационно-методической работе,
«Почетный работник начального профессионального образования»*

*Гусева В.Б., начальник методического отдела,
«Отличник начального профессионального образования»*

Рубцова Р.У., методист

В сборнике представлены научно-исследовательские работы обучающихся организаций среднего профессионального образования ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия; КГПК «Рудненский политехнический колледж», Республика Казахстан; ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум», Республика Татарстан; ГОУ СПО «Тираспольский техникум коммерции», Республика Молдова; ГБПОУ «Уфимский торгово-экономический колледж», Республика Башкортостан

Издательство ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», 2021.– 70 с.

Сборник издается в авторской редакции

ББК 74.4
УДК 377

ГБОУ ПОО «ЗТТиЭ», 2021



СОДЕРЖАНИЕ

Пономарёва Марина Николаевна , директор ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики».....	7
Мифтахова Любовь Михайловна , заместитель директора по информационно-методической работе ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики» ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ЭКОСИСТЕМА ГБОУ ПОО «ЗЛАТОУСТОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИКИ».....	8

СЕКЦИЯ 1. ГУМАНИТАРНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

Деревянных Г.И. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия СБОРНИК СТИХОВ ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ «МАРТЕН» г. ЗЛАТОУСТ.	13
Галактионов Г.О. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия ЦВЕТОПИСЬ В РОМАНЕ Ф.М. ДОСТОЕВСКОГО «ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ»	14
Ксенафонтов Д.С. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия ИЗУЧЕНИЕ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ БУДУЩИХ ТЕХНИКОВ-РЕМОНТНИКОВ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ.....	16
Нурмагамбетова А.Б. , КГПК «Рудненский политехнический колледж», Республика Казахстан ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ В ИЗУЧЕНИИ ЛЕКСИЧЕСКИХ ТЕМ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....	17
Шелихова К.В. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ В НАШЕЙ ЖИЗНИ	20
Пермякова Д.С., Калинина К.С. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия ЖИТЬ БЕЗ ОШИБОК: ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ В РАБОТАХ СТУДЕНТОВ, РЕКЛАМНОЙ И ПЕЧАТНОЙ ПРОДУКЦИИ.....	22
Денисова А. С. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия ПРИЧИНЫ КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЙ МЕЖДУ РОДИТЕЛЯМИ И ДЕТЬМИ.....	23
Нагорнова Д. К. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА СТРАХОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ СТРОИТЕЛЬСТВА.....	24



Мануйлова А. В. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА БАНКОВСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ АО «АЛЬФА БАНКА».....	26
--	----

СЕКЦИЯ 2. ИСТОРИЯ И КРАЕВЕДЕНИЕ

Гайнанова В. И. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия ВОССОЕДИНЕНИЕ КРЫМА С РОССИЕЙ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ.....	28
--	----

Кротов П. Е. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия ЗЛАТОУСТ – СПОРТИВНЫЙ: ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗОВАТЬ СВОИ СПОСОБНОСТИ В СПОРТИВНЫХ СЕКЦИЯХ ГОРОДА.....	29
---	----

Фокина П. С. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ ЦЕНТРЫ ЗЛАТОУСТА.....	30
--	----

Сагдиева А. М. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия СФЕРА ТОРГОВЛИ ГОРОДА ЗЛАТОУСТА В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ.....	32
--	----

Кузнецова А. П. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия НАЧАЛЬНЫЙ ЭТАП СТАХАНОВСКОГО ДВИЖЕНИЯ В ГОРОДЕ ЗЛАТОУСТЕ В ПРЕДВОЕННЫЙ ПЕРИОД.....	35
--	----

Ватутина Ю. Н. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия ЛИЧНОСТЬ В ИСТОРИИ. ПАМЯТЬ О ЛЕГЕНДАРНОМ ГЕНЕРАЛЕ НИКОЛАЕ ФЕДОРОВИЧЕ ВАТУТИНЕ.....	36
---	----

Нечаева М. Н. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДОМОВОЙ УРАЛО-СИБИРСКОЙ РОСПИСИ.....	38
---	----

СЕКЦИЯ 3. ЕСТЕСТВЕННО - НАУЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

Гарипов Б. А. , ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум», Республика Татарстан ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ОСНОВНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА.....	40
--	----



Горбатюк Д. Л., Сырбу С. Г. , ГОУ СПО «Тираспольский техникум коммерции», Республика Молдова ВИТАМИНЫ, ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА.....	41
Крейтор К. А., Лисишина А. А., Михайлова Е. И. , ГОУ СПО «Тираспольский техникум коммерции», Республика Молдова ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ.....	43
Асеева А.А. , ГБПОУ «Уфимский торгово-экономический колледж», Республика Башкортостан ШОКОЛАД В КУЛЬТУРЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ.....	45
Калмыкова А. С. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия БЕСПРОВОДНЫЕ ВНУТРИКАНАЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВО И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СЛУХ ЧЕЛОВЕКА.....	47
Бобкова Т. А. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия ВОЗДЕЙСТВИЕ ШУМА, СОЗДАВАЕМОГО ТРАНСПОРТНЫМ ПОТОКОМ, НА ВОСПРИЯТИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА СТУДЕНТАМИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГБОУ ПОО «ЗТТИЭ».....	48
Секция 4. ИТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ	
Картавый В. А., Беспечная Я. С. , ГОУ СПО «Тираспольский техникум коммерции», Республика Молдова ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ИНТЕРНЕТА НА СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО.....	50
Марков М. В., Тагиев Ф. З. , КГПК «Рудненский политехнический колледж», Республика Казахстан МАКЕТ ШАРОВОЙ МЕЛЬНИЦЫ.....	52
Божко Е. В., Дорохов И. В. , КГПК «Рудненский политехнический колледж», Республика Казахстан ИССЛЕДОВАНИЕ НОРМ ВРЕМЕНИ НА ОБРАБОТКУ ЗУБЬЕВ НА РАЗЛИЧНЫХ СТАНКАХ.....	54
Дорожка А. Р. , КГПК «Рудненский политехнический колледж», Республика Казахстан АВТОМАТИЗАЦИЯ КОПЧЕНИЯ МЯСА.....	57
Таран Р. А. , КГПК «Рудненский политехнический колледж», Республика Казахстан ВЫБОР РАЦИОНАЛЬНОГО ЭКСКАВАТОРНО-АВТОМОБИЛЬНОГО КОМПЛЕКСА.....	59
Виноградов Е. С., Головин Д. И., Зацепин Д. В. , ГБОУ ПОО «ЗТТИЭ», Россия МОДЕЛЬ РОБОТОТЕХНИЧЕСКОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ УБОРКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ ПЕШЕХОДНЫХ ДОРОЖЕК И ПРИДОМОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ.....	61



Международная научно-практическая конференция обучающихся
«Творчество. Профессия. Инициатива»
Государственное бюджетное образовательное учреждение
профессиональная образовательная организация
«Златоустовский техникум технологий и экономики»



Большаков К. Д. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УСТРОЙСТВА АППАРАТА ДЛЯ ПИРОГРАФИИ.....	62
Сечный И. В. , КГПК «Рудненский политехнический колледж», Республика Казахстан ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КУРСОВОГО ПРОЕКТА.....	64
Покудов В. В. , ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», Россия СОЗДАНИЕ СОЦИАЛЬНОГО РЕКЛАМНОГО ВИДЕОРОЛИКА «МАМАЯВМАСКЕ»	65



Пономарёва Марина Николаевна

*Почетный работник общего образования Российской Федерации,
Почетный гражданин города Златоуста,
директор ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»*

Основная черта современной реальности профессионального образования – кардинальное повышение требований самой социальной жизни к необходимости полного раскрытия творческого потенциала будущего специалиста, повышению личной ответственности за социальную реализацию своего предназначения и признания, а также за решение конкретных проблем.

В современных условиях необходимы новые концептуальные идеи, связанные с подготовкой молодых специалистов, с образованием, которое отвечает современным требованиям социально-экономической ситуации на рынке труда, где востребованными, безусловно, окажутся специалисты с определенным набором личностных качеств, так называемых *soft skills*: компетентность, инициативность, коммуникабельность, толерантность, креативность, адаптивность, доброжелательность, работоспособность и других.

Развитию систем неформального информального образования уделяется большое внимание. Сюда относится обучение, которое не связано с основной образовательной программой (тренинги, школы актива, дополнительные курсы, проектная деятельность). В техникуме большое внимание уделяется неформальному образованию, которое реализуется за счет собственной активности обучающихся в окружающей его культурно-образовательной среде. Во внеурочное время студенты занимаются в творческих студенческих лабораториях, театральной студии, спортивных секциях. Направления деятельности студентов: спортивно-оздоровительное, гражданско-патриотическое, профессионально-трудовое, творческое, духовно-нравственное, бизнес-ориентирующее. Студент является активным субъектом общественной жизни техникума, участвует в организации этой жизни, создании и поддержании традиций профессиональной образовательной организации, осознает всю ответственность за качество своей подготовки к предстоящей профессиональной и гражданской деятельности.



*Хочу поблагодарить всех участников конференции,
пожелать новых смелых идей и проектов,
успехов и достижений в решении поставленных задач, побед.*



Образовательная экосистема

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Мифтахова Л.М. заместитель директора по информационно-методической работе

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики» одно из крупнейших образовательных организаций Челябинской области. Обучение проводится по очной и заочной формам обучения на трех отделениях техникума и в северных филиалах Сургуте, Нижневартовске, Нефтеюганске. Контингент техникума 2731 человек.

В техникуме реализуется 25 образовательных программ профессионального образования по направлениям Техника и технологии строительства, Информатика и вычислительная техника, Электро- и теплоэнергетика, Машиностроение, Промышленная экология и биотехнологии, Технологии материалов, Техника и технологии наземного транспорта, Экономика и управление, Сервис и туризм, Юриспруденция, Изобразительные и прикладные виды искусств.

Наиболее востребованные профессии и специальности:

- Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки));
- Повар, кондитер;
- Поварское и кондитерское дело;
- Графический дизайнер;
- Туризм;
- Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;
- Машинист локомотива;
- Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог;
- Информационные системы и программирование;
- Право и организация социального обеспечения.

В 2019 году возобновлено обучение по специальностям металлургической отрасли: Обработка металлов давлением и Металлургия черных металлов.

С 2016 года на базе техникума успешно реализуется программа основного общего образования. На сегодняшний день в техникуме обучается 83 ученика 8-9-х классов. Помимо основной образовательной программы учащиеся этой



категории осваивают дополнительные общеразвивающие программы «Введение в профессию» и «Школа безопасности». В 2021 году планируется сформировать профильный 9-й класс для подготовки ребят к участию в региональном чемпионате JuniorSkills.

В техникуме создан многофункциональный центр прикладных квалификаций (МЦПК), в котором ежегодно реализуется более ста дополнительных образовательных программ и программ профессионального обучения (повышение квалификации, подготовка и переподготовка). Обучаются в многофункциональном центре прикладных квалификаций представители предприятий Челябинской области и Уральского федерального округа, а также занятое и незанятое население Златоустовского городского округа и близлежащих территорий. У студентов техникума также имеется возможность пройти обучение по дополнительным образовательным программам и программам профессионального обучения на базе МЦПК.

В техникуме создана современная материально-техническая база. Имеются учебные кабинеты и лаборатории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебно-лабораторными стендами и лабораторным оборудованием, обеспечивающим выполнение лабораторных работ и практических занятий, предусмотренных основными профессиональными образовательными программами. Учебно-производственные мастерские и полигоны оснащены необходимым учебно-производственным оборудованием, вспомогательным оборудованием, инструментом и расходными материалами, необходимыми для организации и проведения учебных практик студентов, в том числе и для получения квалификации по рабочей профессии. Лаборатории и мастерские систематически пополняются новым современным оборудованием.

8 учебно-производственных мастерских техникума оборудованы в соответствии с требованиями инфраструктурных листов к проведению демонстрационного экзамена и имеют Электронный аттестат о присвоении статуса Центра проведения демонстрационного экзамена, что позволяет организовывать и проводить на базе техникума мероприятия различного уровня: региональные чемпионаты и полуфиналы национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia), областные конкурсы профессионального мастерства, демонстрационные экзамены, независимую оценку квалификаций.

Для справки:

В 2020-2021 учебном году на базе техникума были проведены:



– VIII региональный чемпионат «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia) по компетенциям:

- Сварочные технологии (основная группа);
- Сварочные технологии (JuniorSkills);
- Туризм (основная группа);
- Малярные декоративные работы (JuniorSkills).

– VIII региональный чемпионат «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia) Южный Урал, категория «Навыки мудрых» по компетенции:

- Сварочные технологии

– Отборочные соревнования на право участия в финале Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia) чемпионатного цикла 2020-2021 по компетенциям «Сварочные технологии», «Сварочные технологии» (JuniorSkills);

– Областной конкурс профессионального мастерства по укрупненной группе специальностей (УГС) Технологии материалов, направление Сварочные технологии;

– Демонстрационные экзамены

В 2021 году на базе техникума планируется проведение демонстрационных экзаменов для студентов техникума по компетенциям «Поварское дело», «Туризм», «Бухгалтерский учет», «Банковское дело», «Ресторанный сервис».

Для сдачи демонстрационного экзамена на базе наших мастерских заявили и другие профессиональные организации Челябинской области.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики» является экзаменационным центром Центра оценки квалификаций. Ежегодно специалисты НПП «Сварка и Контроль» на базе техникума проводят независимую оценку квалификации для выпускников Челябинской области по профессии «Сварщик».

Студенты техникума принимают активное участие в различных олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства. По итогам VIII регионального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia) Южный Урал, который проходил в ноябре 2020 года, была завоевана одна золотая медаль, 4 серебряные, 4 бронзовые и 2 медали «За профессионализм». Победительница регионального чемпионата по компетенции «Малярные и декоративные работы», категория JuniorSkills, Куделя Дарья прошла



отборочные соревнования и в июле-месяце будет представлять Челябинскую область на IX национальном чемпионате «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) в городе Уфа.

Кузнецов Дмитрий завоевал 2 место в областной олимпиаде профессионального мастерства по УГС Техника и технологии строительства.

Примером для студентов являются их наставники, педагоги. Стаферов Василий Алексеевич, мастер производственного обучения, стал победителем VIII регионального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) Южный Урал, категория «Навыки мудрых» по компетенции «Сварочные технологии» и занял 2 место в областном конкурсе профессионального мастерства мастеров производственного обучения (руководителей практики) по УГС Технологии материалов (Сварочные технологии). Хафизова Галина Геннадьевна стала победителем областного фестиваля декоративно-прикладного творчества «МОЗАИКА РЕМЕСЕЛ «СОТВОРИ ДОБРО», номинация «Фотография». Рубцова Регина Уразалиевна – победитель областного конкурса «Лучший электронный образовательный ресурс для профессиональных образовательных организаций - 2020». Евтихова Наталья Викторовна – 2 место в Межрегиональном конкурсе методических разработок онлайн занятий.

Образцом для подражания являются и молодые педагоги. Пономарёв Евгений Олегович в 2020 году стал победителем областного конкурса профессионального мастерства мастеров производственного обучения (руководителей практики) по УГС Технологии материалов (Сварочные технологии), а в 2021 году стал лауреатом областного конкурса «Профессиональный дебют». Смольников Иван Константинович в 2021 году занял 3 место в областном конкурсе профессионального мастерства мастеров производственного обучения (руководителей практики) по УГС Информатика и вычислительная техника.

Студенты и преподаватели техникума - победители Всероссийского конкурса онлайн «Флешмоб #ЯНАПРАКТИКЕ» в категории «Командное участие» в номинации «Самое популярное видео». Принимали участие в областном конкурсе студенческих социальных проектов «Хочу, могу, делаю - 2020». Завоевали в этом конкурсе 1 место в номинации «Краеведение», с работой «Символ уходящей эпохи память о первом бое гражданской войны на Южном Урале» и 3 место в номинации «Профессиональная ориентация». Была представлена работа «Студенческое туристическое агентство «Золотой конёк».



*Международная научно-практическая конференция обучающихся
«Творчество. Профессия. Инициатива»
Государственное бюджетное образовательное учреждение
профессиональная образовательная организация
«Златоустовский техникум технологий и экономики»*



Ежегодно студенты техникума становятся победителями и призёрами Всероссийского конкурса исследовательских и проектных работ учащихся «Юность. Наука. Культура», областного этапа Российской научно-социальной программы для молодёжи и школьников «Шаг в будущее – Созвездие НТТМ», областного конкурса рационализации и изобретательства.

Административные и педагогические работники техникума активно занимаются внедрением современных инновационных технологий в образовательный и воспитательный процесс техникума. В течение трех лет в техникуме функционировала региональная инновационная площадка по теме «Организационно-педагогические условия применения дистанционных образовательных технологий в образовательном процессе профессиональной организации», деятельность которой была одобрена и признана положительной Областным Советом по научно-методической и инновационной деятельности. С декабря 2020 года на базе техникума функционирует региональная инновационная площадка по теме «Реализация воспитательного процесса в дистанционном формате».

Цель инновационного проекта: Разработка и апробация воспитательных проектов в дистанционном формате. Одним из таких проектов является онлайн-проект «Интеграция».

Златоустовский техникум технологий и экономики развивает международное и межрегиональное сотрудничество. Заключены договора о Международном сотрудничестве в области технического и профессионального образования с КГКП «Рудненский политехнический колледж», Костанайская область, Республика Казахстан и с Ереванским армяно-греческим государственным колледжем туризма, сервиса и пищевой промышленности, г. Ереван, Республика Армения. Договора о сотрудничестве в области технического и профессионального образования с ГБПОУ «Уфимский торгово-экономический колледж», ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум», ГАПОУ «Казанский автотранспортный техникум им. А.П. Обыденнова», АПОУ РУ «Ижевский политехнический колледж», БПОУ УР «Ижевский торгово-экономический техникум».

Мы не останавливаемся на достигнутых результатах. Постоянно совершенствуемся и развиваемся, используем в своей работе современные технологии, ищем новые подходы в обучении и воспитании обучающихся.



СЕКЦИЯ 1. ГУМАНИТАРНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

Сборник стихов литературного объединения «Мартен» г. Златоуст

Деревянных Георгий Иванович

Руководители: Никитина Л.В., Кугач С.Г

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Выбор темы проекта обусловлен актуальностью. Основным содержанием является изучение творчества уральских прозаиков и поэтов. Одна из тем посвящена литературному объединению «Мартен» города Златоуста.

Цель работы - составить сборник стихов поэтов, входящих в литературное объединение «Мартен» (г. Златоуст).

В ходе исследования выяснили историю создания литературного объединения «Мартен» по творчеству писателей, которые входили в объединение «Мартен», обработав информацию, составили сборник стихов поэтов литературного объединения «Мартен». Это одно из старейших на Урале литературных объединений при редакции газеты "Златоустовский рабочий". Официальной датой его рождения принято считать 13 февраля 1927 года, хотя первая литературная страница литкружковцев была помещена в газете "Пролетарская мысль" 18 октября 1925 года. Первый руководитель "Мартена" известный уральский поэт Н. А. Куштум (Санников), делегат 1-го съезда писателей СССР, член СП с 1934 года. "Мартеновцы" выпускали ежемесячный машинописный журнал "Утро" и "Литературный листок", поддерживали тесную связь с коллективами "Живых газет" и "Синих блуз" на предприятиях Златоуста, издали несколько сборников стихов и прозы.

Такое название поэты и писатели дали творческому кружку в знак того, что намереваются плавить из словесной руды чистую литературу, подобно местным металлургам, получающим высококлассные сплавы из металлоподобных материалов.

Главными задачами и формы работы «Мартена» были организация, проведение литературных вечеров и встреч в клубах, библиотеках; сотрудничество с литературными группами, действовавшими при многотиражных заводских газетах и стенгазетах; публикация произведений в СМИ.

На протяжении разных лет в «Мартен» входили многие талантливые поэты и писатели Златоуста: Николай Куштум, Борис Ручьёв, Виктор Губарев,



и т. д.. Не утихала деятельность объединения и во время Великой Отечественной войны — яркими представителями 40-х годов являются Миниахмет Гатауллин, Владимир Бухарцев Николай Верзаков, Владимир Черноземцев, Светлана Соложенкина, Константин Скворцов. «Мартен» состоял из уральских рабочих: в группе 40 членов, из которых только 5-7 не были задействованы на производстве.

Результаты проекта: расширены знания о литературном кружке «Мартен», об известных писателях, их творчестве; положено начало создания сборника стихов поэтов литературного объединения «Мартен» разного поколения. Работа над этой темой показала, что Златоуст богат культурными и литературными традициями, богат талантливыми людьми.

Библиографический список

http://vokrugknig.blogspot.com/2018/06/blog-post_15.html?m=1

<http://www.novozybkov.ru/popov/article/502>

<http://vcisch2.narod.ru/GUBAREV/Gubarev.htm>

http://chel-portal.ru/enc/Gataullin_Minniahmet_Gataullinovich

https://vk.com/wall-87659343_947

<http://www.zlatoust.ru/a/verses/buharcev.html>

Цветопись в романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание»

Галактионов Григорий Олегович

Руководители: Никитина Л.В., Гильманова Р.К.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Актуальность исследования обусловлена тем, что в последнее время пробуждается интерес к изучению творчества писателей через цветопись, экспрессивно эмоциональное средство изобразительности, благодаря которому передается настроение, психологическое состояние героев литературного произведения. Русская литература подарила миру огромное число художников слова, которых с полным правом можно назвать «цветными», среди них - Федор Достоевский.

В данной работе рассмотрены такие цвета романа Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание», как зелёный, желтый, красный и белый. Эти цвета чаще всего встречаются в произведении и оказывают большее влияние на героев, цвета дают понять читателю героя, его сущность, мысли и образ жизни. Петербург Достоевского в романе «Преступление и наказание» - это



равнодушный город - олицетворение равнодушия людей, которым нет никакого дела до голодающих сирот, больных женщин, безработных спивающихся мужчин, талантливых, но нищих студентов. В каких же цветах автор показал нам такой город?

В первом сне Раскольников на фоне чернеющего леса вдруг появляется зелёный купол церкви как символ надежды на лучшее. Зелёный цвет в романе – символ защиты.

Желтый цвет как «болезнь» присутствует в романе. Желтый цвет жилища Раскольников негативно влияет на него. Цвет, ассоциирующийся с желчью, приводит героя к нехорошим действиям.

Красный цвет связан с агрессивностью. Жизнь героев не проста, именно поэтому красный цвет - это их цвет, цвет борьбы и выживания.

Белый цвет включает в себе чистоту, невинность, непорочность, свет. В произведении у Сони Мармеладовой были белокурые волосы, а Дуня надевала белый шарфик.

Цветопись является важным средством представления героев. Определённый цвет является символом определённых людей. «Преступление и наказание», пример того, как цветопись, ее присутствие в произведении важны для читателей для лучшего понимания и анализа литературного произведения.

Библиографический список

1. Достоевский Фёдор Михайлович. Издательство: АКТ, 2015 г. Серия: Эксклюзив, Русская Классика.
2. Цветовая символика в романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание». <https://www.allsoch.ru/sochineniya/2650>
3. Цветопись в портрете города в романе Ф. М. Достоевского "Преступление и наказание" — Сочинение.
4. Художественная символика цвета в романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание». Научная статья. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17320741>
5. Цветопись — Википедия. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
6. Преступление и наказание — Википедия. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
7. Петербург Достоевского — Википедия. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>



Изучение умственной работоспособности будущих техников-ремонтников подвижного состава железных дорог

Ксенафонтов Данил Сергеевич

Руководитель: Гильманова Р.К.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Актуальность работы обусловлена тем, что Психофизиологическая лаборатория локомотивного депо ст. Златоуст, следуя Указанию МПС России от 01.12.1999 N 310у «О совершенствовании психофизиологической службы на федеральном железнодорожном транспорте», осуществляет профессиональный психологический отбор работников локомотивных бригад и рекомендует в группах, обучающихся по железнодорожному профилю, проведение мероприятий, связанных с изучением психограммы профессии.

Цель данной работы в ознакомлении будущих техников-ремонтников, обучающихся группы Р-1, с техникой выявления умственной работоспособности. В работе обоснована технология применения методики Э. Крепелина «Умственная работоспособность», изучены основные понятия, раскрывающих стадии формирования умственной работоспособности, проведен количественный и качественный анализ результатов, исходя из понимания этих понятий. Составлена программа исследования умственной работоспособности студентов на уроке с целью повышения мотивации к учебе, усвоению сложных предметов по специальности.

Автором разработан свой подход к анализу результатов на примере данных, полученных при тестировании респондентов. Определены показатели умственной работоспособности в целом по группе, индивидуально для каждого студента.

В ходе индивидуальной беседы дана общая оценка работоспособности: определена установка респондента на скорость или на точность работы, реакция на монотонность работы, умственная утомляемость, степень волевого усилия, способность к концентрации внимания.

На вопрос «Определи, на сколько баллов повысился твой интерес к развитию своей личности (по 10-балльной системе)», все респонденты однозначно поставили 10 баллов. В завершение работы разработаны и проведены в группе беседы: «Внимание на уроке», «Как управлять своей волей», «Правильное питание для повышения работоспособности и умственной активности».



Библиографический список

1. Зейгарник Б.В. Патопсихология. - М.: МГУ, 1986. - 287 с.
2. <http://brunner.kgu.edu.ua/index.php/psy-metodiks/32/455kraepelin-s4et>
3. <http://www.u4isna5.ru/index.php/pedagogika/41-2011-02-02-13-25-41/165-karelin.html>
4. <http://mirslouvrei.com/content/bigmedslov/rabotosposobnost-umstvennaja-1072.html>

Применение метода проектов в изучении лексических тем английского языка

Нурмагамбетова Ажар Бауржанкызы

*Руководитель: Кудрявцева О. В., преподаватель иностранного языка, магистр
педагогики и психологии*

КГПК «Рудненский политехнический колледж»

В обучении иностранным языкам проектный метод - является одной из самых актуальных современных технологий. Он сочетает в себе элементы проблемного обучения и совместного обучения, что позволяет достичь хорошего уровня овладения любым предметом, и иностранным языком в частности. Проектный метод формирует у студентов коммуникативные навыки, культуру общения, умение лаконично и внятно формулировать мысли, быть толерантным к мнению партнеров по общению и развивает умение извлекать информацию из различных источников, обрабатывать ее с помощью современных технологий [1, с. 5]. Все эти факторы создают языковую среду, что - приводит к появлению естественной потребности во взаимодействии на иностранном языке. Проектное обучение не противоречит традиционным способам обучения. Это помогает активизировать студентов, так как большинство из них проявляют интерес к новым знаниям.

Метод проектов был разработан в 20-е годы XX века американским педагогом Х.В. Килпатриком, как практическая реализация концепции инструментализма Дж. Дьюи [2]. Основная цель метода проектов - предоставление учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, которые требуют интеграции знаний из различных предметных областей. Учителю в проекте отводится роль координатора, эксперта, дополнительного источника информации.



Так, например, Бабанский К.С. ссылаясь на работу российского исследователя Чернилова Н.Г., описывает проектное обучение, как развивающее обучение, которое базируется на: «последовательном выполнении учебных проектов с информационными паузами для усвоения базовых теоретических знаний» [3].

При изучении иностранного языка можно применять разные виды проектов. В таблице 1 мы привели краткий обзор видов проекта.

Таблица 1. Виды проектов на занятиях иностранного языка

Вид проекта	Характеристика
Групповой проект	«исследование проводится всей группой, а каждый студент изучает определенный аспект выбранной темы».
Мини исследование	проведение «индивидуального социологического опроса с использованием анкетирования и интервью».
Проект на основе работы с литературой	«выборочное чтение по интересующей студента теме» и подходящий для индивидуальной работы.

Стоит выделить типологию проектов, предложенную Е.С. Полат, которая определяет метод проектов как «определенным образом организованную поисковую, исследовательскую деятельность учащихся, индивидуальную или групповую, которая предусматривает не просто достижение того или иного результата, оформленного в виде конкретного практического выхода, но и организацию процесса достижения этого результата» [4].

Таким образом, мы видим, что на сегодняшний день существует большой выбор типов проектов, в зависимости от темы занятия можно выбирать подходящий тип проекта.

Современные условия диктуют нам новые условия в разных сферах жизни. Так, с распространением пандемии учебные заведения Республики Казахстан перешли в 2020 году в дистанционный формат обучения. Благодаря данному переходу при изучении иностранного языка в данном формате использование метода проектов является актуальным. Дистанционная форма обучения одна из самых современных форм получения образования, при которой образовательные потребности учащегося удовлетворяются в удобном для него режиме, подбираются и разрабатываются грамотные учебные программы [5].

Метод проектов ориентирован на самостоятельную деятельность



студентов - индивидуальную, парную, групповую, которую они выполняют в течение определённого отрезка времени. На занятиях английского языка можно применять различные интернет платформы и сервисы для выполнения проектной деятельности, например, при работе над темой «Prediction and prevention of natural disasters» студентам был предложен групповой проект по теме урока, который нужно было выполнить в облачном сервисе www.padlet.com (рис.2).



Рисунок 2 – Пример группового проекта студентов в облачном сервисе www.padlet.com

Например, для проверки пройденного грамматического или лексического материала нам прилагалось выполнять ряд упражнений в программе www.LearningApps.org. Например, в рамках изучения темы: «Discussing the difference between organic and non-organic food» предлагалось выполнить упражнение на соответствие терминов (Рис. 3).



Рисунок 3. Пример использования www.LearningApps.org для проверки лексической темы.

Рисунок 3. Пример использования www.LearningApps.org для проверки лексической темы.



В данной программе студенты так же путем регистрации личного кабинета могут самостоятельно составлять различного рода проекты, для проверки лексики и грамматики по пройденным темам. Сервис Google Forms можно использовать для проектов, в которых есть опросы. Метод проектов, применяемый при изучении иностранного языка может быть реализован на всех этапах обучения. Современные Интернет-ресурсы позволяют сделать проект ярким, красочным, увлекательным и тем самым, данный вид обучения способствует повышению мотивации при изучении любого предмета, а иностранного языка особенно.

Список литературы

1. Гузев. В.В. Метод проектов как частный случай интегративной технологии обучения. // Директор школы, 1995.- №6.
2. Кукушин В.С. Теория и методика обучения.- Ростов-на-Дону,2005.- 474с.
3. Бабанский К.С. Методы обучения в современной общеобразовательной школе.-Москва: Просвещение, 1985.-213с.
4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие для студентов педагогических ВУЗов/ Под редакцией Е.С. Плат. - Москва: Издательский центр «Академия». - Москва,1999.-211с.
5. Кузнецова Т.Г. Философская аналитика языка: автореф. дис... канд.филос наук: 09.00.01 Саратов, 2004

Фразеологизмы в нашей жизни

Шелихова Кристина Вячеславовна

Руководитель: Кустова Н.В.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Все поколения используют в своей речи фразеологизмы и поэтому выбранная тема является актуальной, так как в организации яркой, живой, образной речи не последнюю роль играют устойчивые выражения, то есть фразеологизмы. Они делают нашу речь более точной, эмоциональной и выразительной, с их помощью можно «зацепить» и удержать внимание слушателей, поэтому так важно постоянно обогащать свой язык новыми словами и фразеологизмами.

Цель работы: выяснить, одинаковые ли выражения используют разные возрастные группы, какие устойчивые словосочетания наиболее часто звучат в



нашей повседневной жизни, все ли эти выражения доступны пониманию разных возрастных групп.

Автором выдвинута гипотеза о несовпадении используемых устойчивых выражений в речи людей разных поколений: молодежь зачастую не понимает значения фразеологизмов, зафиксированных в словарях, а поколение родителей не понимает молодежных выражений.

Фразеологизмы - это устойчивые сочетания слов, близкие по лексическому значению одному слову, имеющие целостное значение, постоянный и неизменный состав и грамматическую структуру. Основная функция фразеологизмов - это выражение отношения говорящего к сообщаемому, например: остаться с носом - отрицательная оценка, видеть на три аршина в землю - положительная оценка. Во фразеологии закреплён богатый опыт прошлых поколений. Уместное использование фразеологизмов – одно из изобразительно - выразительных средств языка. Метафоричность фразеологизма позволяет сделать фразу более яркой и оценочной: опытный - стреляный воробей; неожиданно - как снег на голову; тесно - как сельди в бочке; пусто-мышь повесилась; льстить-курить фимиам.

В исследовательской работе, созданной на основе изучения специальной литературы по фразеологии, используется метод опроса однокурсников и преподавателей и длительное наблюдение за речью ровесников и людей старшего поколения. Рассмотрены группы фразеологизмов по значению, происхождению и сфере употребления, перечислены наиболее употребительные в окружении автора. Фразеологические обороты, дается перечень фразеологизмов, предложенных для толкования обучающимся и их преподавателям, на основе анализа точности толкования был сделан вывод о степени распространенности образных выражений в речи людей разных поколений и о роли этих, ставших крылатыми, выражений.

Библиографический список

1. Александрова, Г. Занимательный русский язык. // Г. Александрова,- Санкт-Петербург, 2007.
2. Бабайцева В.В. Русский язык: Теория. Учеб. для общеобразоват. учреждений. - Москва : Дрофа, 2001
3. Фелицына, В.П. Прохоров Ю.Е. Русские пословицы, поговорки и крылатые выражения. - Москва: Русский язык, 2011.



Жить без ошибок: типичные ошибки в работах студентов, рекламной и печатной продукции

*Пермякова Дарья Степановна, Калинина Кристина Сергеевна,
Руководитель: Марченкова О.Б.*

ГБОУПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

В XXI века нас повсюду окружает реклама. Грамотный же человек очень часто замечает ошибки в рекламных объявлениях, на вывесках, ценниках в магазинах и обнаруживает, что в настоящее время происходит падение грамотности и культуры речи. Поэтому выбранная нами тема очень актуальна.

Цель работы в том, чтобы выявить и проанализировать типичные ошибки в письменных работах студентов групп Д-1П профессии «Графический дизайнер» и ТЗ-1 специальности «Туризм», в рекламной и печатной продукции и дать рекомендации по их устранению.

На необходимость изучения данной проблемы указывали выдающиеся педагоги, психологи и лингвисты. Речь человека — это его визитная карточка. От того, насколько хорошо человек владеет речью, зависят его достижения в профессиональной деятельности и успехи в повседневном общении. Речь человека должна быть не только правильной, но и должна соответствовать речевой ситуации. Правильность речи обуславливается соблюдением норм современного русского литературного языка. Норма в языке - это исторически сложившийся и принятый в данном языковом коллективе выбор одного из вариантов языкового знака в качестве предпочтительного и рекомендуемого.

В рамках данного исследования были проанализированы письменные работы (сделано 48 выборок) обучающихся групп ТЗ-1 и Д-1П на предмет качества и выявления типичных ошибок письменной речи. Проанализированы данные входного контроля, ежегодно проводимого в нашем техникуме для студентов-первокурсников с 2017 по 2021 год. В 2020-2021 учебном году на технологическом отделении техникума наблюдалась самая высокая абсолютная успеваемость - 83%, а качественная успеваемость составила 34,4%. В предыдущие года данные показатели намного меньше.

Используя таблицы, мы составили графики абсолютной и качественной успеваемости с 2017 по 2021 уч. год. Абсолютная успеваемость и в группе ТЗ-1 и в группе Д - 1П составила 94%. Это на 11% выше средней абсолютной успеваемости по курсу и качественная успеваемость намного выше во все проанализированные года. Рассмотрены различные виды рекламной и печатной



продукции на предмет различного рода ошибок и опечаток. Студенты 1 курса групп Д-1П и ТЗ-1 больше всего допускают орфографические, речевые и грамматические ошибки, а это приведёт к совершению таких же ошибок в ходе их профессиональной деятельности.

Предупредить данные ошибки поможет буклет, в котором кратко, схематично изложены правила русского языка.

Библиографический список

1. Горбаневский М.В., Караулов Ю.Н., Шаклеин В.М. Не говори шершавым языком: О нарушениях норм литературной речи в электронных и печатных 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Галерея, 2002. (дата обращения 10.02.2021)
2. Иванова В.Ф. Современный русский язык. Графика и орфография / В.Ф. Иванова. - Москва: 2016. - 313 с. (дата обращения 18.02.2021)

Причины конфликтных ситуаций между родителями и детьми

Денисова Анастасия Сергеевна

Руководитель: Калашикова Н.А.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Актуальность выбранной темы, заключается в том, что каждый член общества, помимо социального статуса, этнической принадлежности, имущественного и материального положения, с момента рождения и до конца жизни обладает такой характеристикой, как семейно-брачное состояние. Для ребенка семья - это среда, в которой непосредственно складываются условия его физического, психического, эмоционального, интеллектуального развития и становления как личности. В семье случаются разногласия и это естественно.

Конфликт - явление социальное. В Психологическом словаре конфликт определяется как «трудно разрешимое противоречие, связанное с острыми эмоциональными переживаниями». В исследовательской работе через проведенное анкетирование собрана информация о взаимоотношении и конфликтных ситуациях в семьях школьников и студентов. Автор выяснил, что в результате конфликтов появляются ситуации разрушающие отношения и создающие опасность не преодоления кризиса. И, чтобы избежать этого, родителям необходимо: разговаривать с подростками вдумчиво о произошедших конфликтных ситуациях между ними; выбрать способ для разрешения конфликта и привести его в действие. Подготовлена памятка для родителей подростков «Стратегия поведения в конфликтных ситуациях».



Взаимоотношения родителей и подростков, имеет много различных причин и от того какие отношения сложатся между родителями и подростками в кризисный период их жизни, от способности родителей принять взросление своего ребенка, зависит построение взаимодействия в семье.

Исходя из этого сделаны следующие выводы: семейное воспитание и поведение подростка с родителями формируется в зависимости отвыбранного типа отношений в семье. Решению конфликтных ситуаций способствует повышение педагогической культуры родителей. Способность учитывать возрастные особенности детей, их эмоциональное состояние, помогает избегать возникновения конфликтных ситуаций. Проявление интереса к внутреннему миру подростков, забота и внимание к их увлечениям - стабилизируют семейные отношения.

У семьи должны быть общие перспективы, определенные трудовые обязанности, традиции взаимопомощи, совместные увлечения, - это служит основой выявления и разрешения возникающих противоречий. Каждый член семьи (школьники и студенты в том числе) имеют право на собственное мнение, даже если взрослым кажется, что это мнение неверное.

Библиографический список

1. Конституция РФ. «Закон Российской Федерации о поправке к Конституции РФ от 14 марта 2020 г. № 1 -ФКЗ "О совершенствовании регулирования отдельных вопросов»
2. Горелов А.А. Обществознание для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования / А.А. Горелов, Т.А. Горелова. - 3-е изд., стер. - Москва: Издательский центр «Академия», 2015. - 336 с.
3. Дмитриев С.М. Конфликтология / С.М Дмитриев. - Москва : Эко-пресс, \ 2005. - С. 111 Эко-пресс, 2005. – 111с.

Совершенствование механизма страхового регулирования экологических рисков строительства

Нагорнова Дарья Константиновна

Руководитель: Волкова Е.Ю.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Актуальность выбранной темы заключается в том, что принципиально важное значение для обеспечения здоровья граждан является решение



экологических проблемы. В последние годы проблемой, требующей пристального внимания и поиска ее решения, стала экологическая проблема рисков при строительстве. Работа посвящена этой актуальной теме - совершенствованию механизма страхового регулирования экологических рисков строительства.

Экологический риск - представляет собой оценку на различных уровнях - от самого незначительного до глобального - при котором возникает вероятность появления негативного воздействия на окружающую природную среду, вызванном антропогенным или прочим воздействием.

Под экологическим риском понимают также вероятную меру опасности причинения вреда природной среде, выраженную потерями в определенный момент времени. Определение понятию «экологическое страхование» следует характеризовать на основании признаков, присущих процессам, которые возникают в окружающей природной среде при воздействии поступление в атмосферу вредного вещества, а также с учетом операций страхования ответственности и имущественного страхования. Экологическое страхование, осуществляется как страхование ответственности за аварийное загрязнение окружающей природы, направленность которой - обеспечение экологической безопасности, выплата компенсаций при возникновении убытка третьим лицам (но с условием соблюдения финансового интереса страхователя), и как имущественное страхование, направляется на компенсацию потерь страхователя. Одним из важных факторов рационального природопользования, защиты интересов граждан в их праве на экологически безопасную среду проживания может стать экологическое страхование как механизм формирования денежных фондов или резервов за счет уплачиваемых страхователем взносов для компенсации вероятных потерь и предотвращения загрязнения окружающей среды. Введение в действие экологического страхования в России является особенно актуальным в связи с высокой степенью вероятности аварийного загрязнения окружающей природной среды, низким уровнем капиталовложений в природоохранную сферу и затрат на предупреждение и ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций.

При реализации предложенных рекомендаций будет получен социальный и экономический эффект. Предложения по регулированию законодательства экологических рисков в строительстве позволит увеличить количество страхования потенциально опасных объектов строительства в среднем на 40-50 %.



Библиографический список

- 1 Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.2018.)// Российская газета. 2012. №7
- 2 Об охране окружающей среды от 10.01.2002. N 7-ФЗ Федеральный закон (в ред. от 12.03.2017. N 7-ФЗ) // Правовая справочная система «Гарант».
- 3 Об Экологической доктрине Российской Федерации: распоряжение Правительства РФ от 31.08.2016. N 1225-р. // Правовая справочная система «Гарант». Скороход, Л. ЭкоСтрахование // Деловое Прикамье № 34, 2019

Совершенствование механизма банковского кредитования АО «Альфа-банка»

Мануйлова Анна Витальевна
Руководитель: Волкова Е.Ю.

ГБОУ ПОО Златоустовский техникум технологии и экономики

Работа посвящена вопросу совершенствования механизма банковского кредитования. Выбор темы определен тем, что пути совершенствования механизма банковского кредитования позволяют обеспечить банку стабильную работу всей системы в целом. В последние годы проблемой, требующей пристального внимания и поиска ее решения, стала проблема закредитованного населения и не способная оплачивать свои обязательства перед банками.

Цель работы - найти (Определить) методы направленные на совершенствование работы АО «Альфа-Банк» с проблемными кредитами.

Ключевым элементом выявления проблемных кредитов является система внутреннего контроля банка. При этом проблемные кредиты распознаются по признакам финансового и нефинансового характера. Финансовые признаки проблемности кредита проявляются при осуществлении финансового анализа.

Но предложенные рекомендации по внедрению рефинансирования и реструктуризации структуры портфеля проблемных активов определяют практическую значимость и актуальность поставленной работы.

Первое, что возможно предпринять в данной ситуации, это реструктуризация долга, то есть пересмотр и изменение условий действующего кредитного договора, например, изменить процентную ставку и сроки платежей [44,стр.103].

Большинство кредитных организаций - лидеров рынка розничного



кредитования сформировали реструктуризационные пакеты предложений для отдельных категорий заемщиков, прежде всего тех, кого банк хотел бы сохранить в качестве «рабочих» клиентов на будущее.

Исходя из этого сделаны следующие выводы: анализ расходов банка показал, что общая сумма расходов с каждым годом также уменьшается, в основном это происходит из-за уменьшения статей расходов, таких как процентные и операционные расходы.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации» (редакция от 30.01.2016) //
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № Э95-1-ФЗ «О банках и банковской деятельности» (редакция от 01.01.2016) // Правовая справочная система «Консультант Плюс».
3. Федеральный закон от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями). //



СЕКЦИЯ 2. ИСТОРИЯ И КРАЕВЕДЕНИЕ

Воссоединение Крыма с Россией: история и современность

Гайнанова Виктория Ильнуровна

Руководитель: Лубнина Н.И.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

16 марта 2021 года исполнилось семь лет со дня проведения в Крыму и Севастополе общенародного референдума, по итогам которого 18 марта в Москве был подписан договор о вхождении в состав Российской Федерации двух новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя. Референдум прошёл по всем международным правилам, но Запад отказался признать его. А для крымчан он был долгожданным праздником. 18 марта - День воссоединения Крыма с Россией. Актуальность темы работы заключается в том, что хотя Крым и Севастополь уже седьмой год входят в состав Российской Федерации, споры вокруг их принадлежности не прекращаются. Украинская сторона считает, что Крым и Севастополь принадлежат ей. Российская сторона - что народ Крыма и Севастополя сделал добровольно свой исторический выбор весной 2014 г. на референдуме. Крым и Севастополь играют очень важную роль для России. Эти места тесно связаны с историей России, в том числе - и со страницами боевой славы. Здесь же в советское время была «всесоюзная здравница» Будущая специальность автора-туризм. Необходимо знать историю этого края. Крым сегодня туристический край, место отдыха людей. Республика Крым, по российским статистическим данным, 2020 году приняла более 5млн. туристов. Эти соображения определили выбор темы автора.

Цель исследовательской работы: проследить исторический путь Крыма в Россию и определить свою позицию в этом вопросе.

19 апреля 1783 года Великой Императрицей России Екатериной II принят Манифест о присоединении Крымского полуострова к Российской империи, положивший конец многолетним притязаниям турок, англичан и французов на Крым, заложивший основы для развития его столицы Симферополя, города русской славы Севастополя и Черноморского флота. Из истории следует, Крым - это исконно русские земли. Референдум показал более 90% крымчан проголосовали за воссоединение с Россией. Крым для нас России важный экономический и стратегический регион. Возвращение Крыма в состав



Российской Федерации является исторической справедливостью.

Библиографический список

1. Указ // Сборник законов РСФСР и Указов Президиума Верховного Совета РСФСР. 1946 - 1954 гг.. — М: Известия Советов депутатов трудящихся СССР, 1955. — С. 99. — 108 с
2. Указ Президиума Верховного Совета СССР № 493 от 5 сентября 1967 года «О гражданах татарской национальности, проживавших в Крыму»
3. Егоров, В.Г., Комлева, Н.А. и др. Украинский кризис 2013-2014: причины и последствия (круглый стол) // Электронный журнал "Вестник МГОУ". – 2014

Златоуст - спортивный: возможности реализовать свои способности в спортивных секциях города

Кротов Павел Егорович

Руководители: Тарабрина А.С., Кугач С.Г.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Актуальность темы определяется возрастающим интересом общества к здоровому образу жизни, к историко-культурному потенциалу и наследию города, развитию туризма. История города может рассказать о спортивных достижениях известных всему миру горожан, о тренерах, воспитавших олимпийских чемпионов, чемпионов России и Европы. Город богат учреждениями и секциями спортивной направленности. Златоуст без особого преувеличения можно назвать спортивным городом.

Цель работы: рассмотреть становление и развитие спорта, возможности реализовать свои способности в спортивных секциях города Златоуста.

В ходе исследования выяснили, что в городе ежегодно проводится более 120 соревнований различного уровня от городского до всероссийского. К услугам златоустовцев 166 спортивных сооружений. В городе 4 больших стадиона (с трибунами, рассчитанными на число зрителей более полутора тысяч каждый) — «Металлург», «Булат», «Таганай», «Локомотив»; 14 лыжных баз, 3 канатных подъемника для любителей горных лыж, 10 стрелковых тиров. В Златоусте 5 плавательных бассейнов (из них 4 крытых), 72 спортивных зала (в том числе 36 школьных), шахматный клуб. Сегодня в Златоусте 106 коллективов физической культуры (спортивные секции, спортивные клубы, детско-юношеские спортивные школы), в которых тренируется более 15 тысяч спортсменов. Самые популярные виды спорта в городе - это лыжи, плавание,



баскетбол и футбол, бокс. В городе работает 5 детско-юношеских спортивных школ, среди выпускников, которых многие известные спортсмены России: С. Ишмуратова - заслуженный мастер спорта России, Ю. В. Бородавко - мастер спорта СССР международного класса по лыжным гонкам; М. Михайлов - заслуженный мастер спорта России, серебряный призер XII чемпионата мира по баскетболу. Среди златоустовских спортсменов разных поколений 329 мастеров спорта России (СССР), 26 человек удостоены звания «Мастер спорта международного класса». Анастасия Белякова (бокс) - [боксёрша, чемпионка мира, Европы](#) и победительница [Европейских игр](#). Эльвина Каримова (водное поло) – [российская ватерполистка](#). Владислав Вечканов (лыжные гонки)- российский лыжник, мастер спорта международного класса. Златоустовский спортсмен Эдмонд Худоян - чемпион мира по боксу среди студентов. Сноубордист Ярослав Степанко стал призером юниорского Первенства мира, самый юный спортсмен события мирового масштаба. В легкоатлетическом секторе Елена Елесина, прыжки в высоту, российские спортсменки сейчас по праву считаются одними из лучших в мире.

Лидия Скобликова (конькобежный спорт):- «Королевой коньков», Сергей Макаров (хоккей): легенда отечественного хоккея; Александр Тихонов (биатлон): уроженец Кусинского района, лучший биатлонист XX века. Анатолий Карпов (шахматист): один из известнейших [филателистов](#) в пределах [СНГ](#). И это еще не все заслуги и достижения наших земляков.

Независимо от того где ты родился, ты можешь добиться больших успехов в спорте, для этого нужно только желание, упорство и воля к победе.

Библиографический список

1. Выдающиеся спортсмены г. Златоуста [Электронный ресурс] - Ц: <http://zlatchool90.edusite.ru/p143aa1.html>
2. Кузнецов, А.К. Физическая культура в жизни общества. - М.: 2015.

Национально-культурные центры Златоуста

Фокина Полина Сергеевна

Руководитель: Нугаманова А.С.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Молодому поколению, студентам, учащимся школ, а также маленьким детям важно знать о том, что наша страна является многонациональной, что в ней проживают разные народы, и у каждого из них своя культура, свои



традиции. Каждому человеку важно знать свои корни, своих предков, изучать историю своей семьи, в этом вопросе может помочь культурно-национальный центр своего города. Эти же центры организуют курсы и клубы родного языка, открывают воскресные школы, чтобы у каждого была возможность изучать родной язык, язык своих предков.

Национально-культурные центры - это общественные объединения, создаваемые, как правило, в крупных городах, промышленных центрах, в столицах республик в целях содействия развитию национальной культуры, национальных традиций, обычаев, национального языка и народных промыслов национальных меньшинств и диаспоры.

Дом дружбы народов Златоуста относится к Дворцу культуры «Булат». Открылся в 2019 году и объединяет несколько центров. Здесь многонациональность города Златоуста представлена не только национально-культурными центрами, о которых мы собрали небольшой материал. В этом году пройдет Всероссийская перепись населения, тогда можно будет детально представить все национальности нашего города, используя новые данные. Мы представили в своей работе опыт взаимодействия с национально-культурными центрами города Златоуста, Творческую лабораторию «FRIENDS», многонациональный центр и Казахский центр «Жадигер», применять свои знания, работаем с детьми, представляем центры на различных конкурсах, фестивалях, пропагандируя многонациональную дружбу народов. Собрали материал для Электронной энциклопедии <http://zlatfriends.tilda.ws/>. Опираясь на разные источники: анализировали статьи, смотрели телепередачи Златоустовского телевидения, проводили беседы и брали интервью у руководителей национально-культурных центров. Электронная энциклопедия поможет получать нужную информацию из одного источника, с помощью телефона, компьютера. Получить её не разыскивая по разным сайтам. Электронная энциклопедия поможет гостям города выбрать мероприятия любого национального центра, быть ближе к культурной жизни нашего города. Родителям - поможет организовать досуг своих детей. Школьникам и студентам станет надежным источником получения информации о возможностях проведения своего досуга, как онлайн, так и в стенах Дома дружбы народов.

Библиографический список

1. Болтушкин, В. Краеведение / В. Болтушкин. Бибком, 2018. - 512 с.
Борисов, В.И. Занимательное краеведение / В.И. Борисов. - Москва :



Краснодар: Книжное издательство, 2015. - 795 с.

2. Дом дружбы народов Златоуста/ Нугаманова А.С.
<http://ztte.rn/new.php?id=1348> (дата обращения 24.03.2021).

3. Дом дружбы народов. сайт <https://vk.com/domdruzhbynarodov> Режим доступа (04.012.2020)

4. Казахский центр. - электронный ресурс сайт <https://vk.com/zhadigercenter> Режим доступа (28.03.2021)

Сфера торговли города Златоуста в период Великой Отечественной войны

Сагдиева Алина Маратовна

Руководитель: Сергеев С. А.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Великая Отечественная война, которую вел Советский Союз против нацистской Германии и ее союзников, стала колоссальным испытанием для экономики всех ее участников. Безусловно то, что победа в этой войне могла быть обеспечена за счет мощности экономического потенциала страны. В жестокой схватке победу одержал СССР, сумевший при меньших ресурсах реорганизовать свою хозяйственную деятельность так, что она превзошла германскую по всем показателям [2, с. 208]. В новых условиях военного времени изменения коснулись и такой отрасли хозяйства и вида экономической деятельности, как торговля.

Изучение торговли в годы Великой Отечественной войны интересно тем, что оно позволяет оценить осуществление купли-продажи, обмена товаров, а также связанные с этим процессы: непосредственное обслуживание покупателей, доставка товаров, их хранение и подготовка к продаже [11].

Исследования состояния советской торговли в годы Великой Отечественной войны до сегодняшнего дня вызывают интерес у историков. Примером могут послужить следующие работы. Например, исследование Е.В. Шабашовой «Система снабжения и торговли. Предвоенный период и в годы войны» [12, с.104 - 114] посвящено организации и принципам снабжения населения в предвоенный период и в связи с началом военных действий на территории СССР; научным исследованиям в области потребления продуктов питания; новым приемам, способствовавшим увеличению обеспечения населения товарами первой необходимости; организации коммерческой



торговли на последнем этапе войны. Из региональных работ стоит отметить исследование В.Н. Мамяченкова и В.С. Плохотникова «Состояние государственной и кооперативной розничной торговли Свердловской области в 1940-х годах» [8, с. 276 - 291], в которой авторами на основе архивных материалов рассматривается состояние розничной торговли Свердловской области в один из труднейших периодов истории СССР, когда торговля в условиях господства плано-распределительной экономики не пользовалась вниманием властей, отчего главным негативным фактором стало некоторое сокращение объемов ее товарооборота, товарный дефицит, отсутствие нормально организованного рынка.

Данные о состоянии торговли и снабжения населения города Златоуста в годы войны имеются в краеведческом издании «Златоуст - фронту» [5], некоторые из них изложены в статье Н. Осиповой «Карточки войны» [10], И.Шубиной «С заботой о бойцах» [13].

Целью работы является выяснение состояния торговли в городе Златоусте в период Великой Отечественной войны. Практическая значимость работы определяется тем, что полученный результат поможет частично восполнить пробелы в изучении истории города Златоуста и может использоваться при изучении курса «Я - Златоустовец!».

Великая Отечественная война, которую вел Советский Союз против нацистской Германии и её союзников, стала колоссальным испытанием для экономики всех ее участников. Безусловно то, что победа в этой войне могла быть обеспечена за счет мощности экономического потенциала страны. В жестокой схватке победу одержал СССР, сумевший при меньших ресурсах реорганизовать свою хозяйственную деятельность так, что она превзошла германскую по всем показателям [2, с. 207]. В новых условиях военного времени изменения коснулись и такой отрасли хозяйства и вида экономической деятельности, как торговля. Изучение торговли в годы Великой Отечественной войны интересно тем, что оно позволяет оценить осуществление купли-продажи, обмена товаров, а также связанные с этим процессы: непосредственное обслуживание покупателей, доставка товаров, их хранение и подготовка к продаже [11].

В настоящей работе мы попытались выяснить состояние сферы торговли в городе Златоусте в период Великой Отечественной войны.



Проведя исследование по теме, мы сделали следующие выводы:

1. В условиях ведения войны, государство использовало практику введения карточной системы, уже однажды применяемую в начале первой предвоенной пятилетки.
2. В отсутствии свободной рыночной системы распределение товаров было строго централизованным и контролировалось государством.
3. В тяжелых условиях войны розничная торговля в тылу была слабо развита, главная ее функция заключалась в организации снабжением товарами разные категории граждан.
4. Снабжение продуктами и товарами производилось согласно социального статуса граждан. Лучше всех снабжался руководящий и партийный состав, хуже - рабочие.
5. В городе Златоусте, как крупном промышленном центре Южного Урала, карточная система была введена в августе 1941 года и действовала согласно предписаний руководства страны.
6. Итогами деятельности торговой системы в городе стали: внедрение карточной системы, относительно бесперебойная деятельность магазинов, спецстоловых и складов. А также невозможность устранить дефицит продуктов, что вызвало недоедание и истощение среди рабочих заводов.
7. Несмотря на сложности в экономике, торговля Златоуста справилась с возложенными на нее целями и показала к концу войны рост основных показателей.

Библиографический список

1. Аборвалова, О.Н. Советская торговля в 30-40-е гг. XX века. /О.Н. Аборвалова // www.sisp.nkras.ru. Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал), №1(09), 2012. С. 1-10
2. Артемов В.В. история для профессий и специальностей технического, естественно - научного, социально - экономического профилей: учебник для нач. и сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 2 [Текст] / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 320с.
3. Внутренняя торговля <http://bse.sci-lib.com/article106991.html/> (дата обращения: 05.03.2020)
4. Геллер М., Некрич А. Утопия у власти. История Советского Союза от 1917 года до наших дней. М., 1995. Кн. 1. С. 411.
5. Златоуст - фронту. Издание 2-е, исправленное и дополненное / Составители А.В. Козлов и Ф.Н. Яблонский. - Златоуст: ООО «ФотоМир», 2010. С.368.



6. Конотопов М.В., Сметанин С.И. История экономики. М., 2008. С. 265
7. Любимов, А. В. Торговля и снабжение в годы Великой Отечественной войны / А. В. Любимов. — М. : Экономика, 1968. - 231 с.
8. Мамяченков, В. Н., Плохотников, В.С. Состояние государственной и кооперативной розничной торговли Свердловской области в 1940-х годах / В. Н. Мамяченков, В. С. Плохотников // Научный диалог. — 2019. — № 3. - С. 276 - 291.
9. Народное хозяйство СССР в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг. с.185.
10. Осипова, Н. Карточки войны. Суббота. 2005. 14 апреля.
11. Торговля. Википедия. Свободная энциклопедия.
12. Шабашова, Н.В. Система снабжения и торговли в предвоенный период и в годы войны / Н.В. Шабашова // Управление мегаполисом - М.: Общество с ограниченной ответственностью Научно-издательская компания "Контент-Пресс". 2012. №3, с. 104-114.
13. Шубина, И. С заботой о бойцах. Златоустовский рабочий. 2004. 30 декабря

Начальный этап стахановского движения в городе Златоусте в предвоенный период

Кузнецова Анастасия Павловна

Руководитель: Сергеев С.А.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Исследовательская работа посвящена важной странице истории страны и города Златоуста и преследует цель выявить особенности начального этапа стахановского движения в предвоенный период. Исследуемая тема является актуальной среди исследователей и малоизученной в краеведческой литературе.

Источники исследования выступили неопубликованные документы МБУ «Архив Златоустовского городского округа» о развитии стахановского движения на Златоустовском инструментальном заводе им. В.И. Ленина за 1935 г., заметки о стахановском движении старшего научного сотрудника филиала Облгосархива Т.А. Шеиной.

В первой главе автором рассматривается общая концепция модернизации экономики СССР в 30-е годы XX века, её успехи и трудности. Указывается



обстоятельства появления и внедрения стахановского движения. Делается вывод о том, что стахановское движение стало одним из элементов стимуляции экономической активности советского рабочего. Отмечаются положительные итоги как для страны, так и для самих участников движения.

Вторая глава посвящена описанию этапов внедрения стахановских методов работы на двух крупных заводах города. Большая часть событийно - хронологического контента повествует об особенностях внедрении нового метода на инструментальном заводе имени В.И. Ленина. Приводятся выдержки из разнообразных документов и приказов, которые характеризуют поэтапный процесс перестройки производственного процесса. Отмечается и стремление рабочих к новаторству, внедрению новых технологий. Указываются итоги - это рост производительности труда, выпуска продукции, сокращения затрат на электроэнергию и сырье.

Полученные результаты были использованы на уроке истории для студентов 1 курса экономического отделения ГБОУ ПОО «ЗТТиЭ» по теме: «Строительство социализма в СССР», а также для публикации в городской газете «Златоустовский рабочий».

Библиографический список

1. Артемов В.В. история для профессий и специальностей технического, естественно - научного, социально - экономического профилей: учебник для нач. и сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 2 / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 5-е изд., стер. - Москва : Издательский центр «Академия», 2013. - 320 с.
2. Архив ЗГО. Ф. Р-180, Оп.1, Д. 665. Л. 3, 8, 22, 28, 31, 47, 53, 56, 61, 64
3. Архив ЗГО. Ф. Р-180, Оп.18, Д. 91. Л. 1- 5.
4. Бакунин, А.В. Правдивая книга о Магнитке / А.В. Бакунин // MAGISTRAVITAE: Электронный журнал по историческим наукам и археологии. - Челябинск: Челябинский государственный университет 1992.1(3).

Личность в истории.

Память о легендарном генерале Николае Федоровиче Ватутине

Ватутина Юлия Николаевна

Руководитель: Сергеев С.А.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Исследовательская работа посвящена роли личности в истории нашего Отечества и преследует цель изучения жизненного пути и сохранение памяти о



Герое Советского Союза генерале Николае Федоровиче Ватутине. Тема является актуальной, что доказывает устойчивый интерес исследователей к биографии исторического деятеля и поддержании памяти о генерале. Работа основана на разнообразных информационных источниках, в том числе на краеведческом материале.

В первой главе рассматриваются наиболее интересные факты из жизни Героя Советского Союза генерала Н.Ф. Ватутина. Отмечаются ступени его гражданской жизни, грани военной биографии, личные качества полководца, ставшие основой для формирования его авторитета среди подчиненных и в послевоенной народной памяти. Рассматривается один из дискуссионных вопросов, связанных с ранением и гибелью полководца.

Основой второй главы является аспекты посмертной коммеморации - сохранения памяти о Н.Ф. Ватутине.

Проводится анализ объектов, топонимов, сохранившихся до наших дней. Не остается в стороне и современная ситуация с отношением к памятникам на Украине.

Особо отмечается сохранение памяти на примере города Златоуста, где в честь Н.Ф. Ватутина названа улица.

Попыткой поддержания памяти о нем является информационный ресурс, созданный автором работы, который был апробирован среди молодежной аудитории.

Результаты, полученные в работе могут быть использованы для проведения классных часов на уроках истории ко Дням Воинской славы России и молодежным акциям гражданско - патриотического характера.

Библиографический список

1. Антипин Н.А. Коммеморация русско-японской войны в культурной памяти на Южном Урале. Во славу Русского оружия. Материалы научно-практической конференции, посвященной Отечественной войне 1812 года. Главный редактор А.П. Финадеев, составители: Е.А. Евстигнеев, Н.А. Зарецкая, Т.Л. Корецкая. - Челябинск: Каменный пояс. 2012. С .159.
2. Борщев, А.Д. Полководцы Великой Победы // Вестник университета МГИМО. 2015. №2(41), с. 9-25
3. Будко, А.А., Баловнев, В.Г. Генерал армии Н.Ф. Ватутин: история ранения. Военно - медицинский журнал. 2009.№3.Сс. 83-86.
4. Василевский А.М. Дело всей жизни. 5-е изд. М., 1984. С.325



Художественные особенности домовой Урало-Сибирской росписи

Нечаева Марина Николаевна

Руководитель: Шипилина Н.Б

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

«Самым высоким видом искусства, самым талантливым, самым гениальным является то, что запечатлено народом, сохранено, что народ пронёс через столетия!» На сегодняшний день накоплен значительный материал по изучению отдельных видов декоративно-прикладного искусства народов России, их художественного видения и создано большое разнообразие различного рода росписей. Однако даже до настоящего времени произведения Урало-сибирская роспись, выступающая главным объектом этого исследования, ещё не рассматривались в той естественной среде, для которой она предназначались и, в которой она наиболее ярко выражала своё художественное качество. Её знают и ценят Уральские художники и мастера декоративно-прикладного искусства. Она как никакой другой вид учебно-творческой работы, позволяет раскрыть духовные ценности изделий народных мастеров.

В своей работе мы поставили цель изучить художественные особенности домовой Урало-Сибирской росписи и технику исполнения ее составных элементов.

Мы выяснили, что «одной из причин неполноценного использования Урало-Сибирской росписи и доступности ее для эстетичного восприятия сегодня», является низкий уровень знаний художественной культуры родного края, а также практических занятий по привитию интереса к Урало-Сибирской росписи. Это вызвало необходимость более глубокого исследования данной проблемы.

В работе дается характеристика художественных особенностей Урало-Сибирской росписи. Техника исполнения, от умения держать кисть (кистевая роспись) и до выполнения элементов росписи, нанесения мазка (разбел), моделировка белилами, «подмалевок» и пальцеграфия. В центре внимания данной работы - уникальная Урало-Сибирская домовая роспись. Внутреннее и внешнее убранство дома (желища): наличники, входные двери. И избы (горницы): печь, стены, потолок двери, простенки и голбец, палаты, опечье и залавок. А также домашняя утварь: прялки, сундуки, лавки, столешницы.



Изучая домовую роспись, мы заметили, что основу композиций обычно составляли гирлянды цветов, ветки, ягоды, букеты, а также птицы и животные. Живописные панно росписи выполнялось в едином стиле, объединяющем традиционную народную и иконописную манеру письма. Урало-Сибирская роспись одно из самобытнейших явлений русского народного искусства, которое включает в себя гармоничную и поразительную по своей целостности манеру росписи.

Библиографический список

1. Бесчастнов, Н.П. Черно-белая графика: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н.П. Бесчастнов - Москва :Гуманитар, изд. центр. ВЛАДОС, 2002. - 272с. - 10000 экз. - ISBN 5-691-00890-0
2. Бадаев, В.С. Русская кистевая роспись / Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В.С. Бадаев. - Москва :Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004. - 32 с, 40 с. ил.: ил.-3000 экз.- ISBN 5-691-01220-7



СЕКЦИЯ 3. ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

Проблемы сохранения основных составляющих здорового образа жизни современного человека

Гарипов Булат Айратович

Руководитель: Мосунова Л.Ю.

ГАПОУ «Казанский торгово-экономический техникум»

Работа посвящена одной из самых важных в настоящее время теме здоровья человека, а именно проблемам сохранения наиболее значимых его составляющих. Актуальность работы обусловлена тем, что в современном мире количество негативных факторов, которые могут оказать негативное влияние на здоровье человека, возрастает. Здоровье - один из самых важных ресурсов для человека. Здоровый образ жизни - это образ поведения человека, направленный на продление жизни и улучшения ее качества. На сегодняшний день тема здорового образа жизни очень актуальна, так как нынешняя экологическая ситуация находится на критическом уровне [1]. Целью данной работы ставится именно разобраться в причинах доведения до «красной отметки» условий нашей жизни и понять, как можно изменить ситуацию в лучшую сторону. В исследовании использовались методы моделирования, анализа, а также библиографический метод. Итак, здоровый образ жизни можно разбить на три основные составляющие: питание, ментальное здоровье и экологическая составляющая.

Таким образом, чтобы улучшить условия жизни, человек должен понимать, что он не может существовать в состоянии только потребителя благ. Поэтому, исходя из проведенного исследования, нами предлагается поставить ментальное здоровье во главу составляющих здорового образа жизни. При формировании здорового ментального образа жизни с самого раннего возраста, понимания места человека в природе и в целом в окружающей среде представляется возможным улучшение и общей экологической ситуации в своем дворе, в своей местности, стране и во всем мире.

Практическая значимость данной исследовательской работы в том, что на данный момент бытует мнение гласящее: «От одного человека ничего не зависит, а значит не нужно даже пытаться», но это совсем не так. Проведенное исследование как раз-таки опровергает данное высказывание и доказывает, что состояние окружающего нас мира зависит не только от всех людей в целом, но



и от каждого человека в частности и поэтому, чтобы изменить мир к лучшему, нужно начать с себя.

Библиографический список

1. Дубровин Е.Р., Дубровин И.Р. Промышленное производство и окружающая среда// Энергетика и промышленность России. Наука и новые технологии. - 2014. - № 17 (253)
2. <https://vandex.rU/turbo/pravograidan.ru/h/torgovlia/vred-pisevyh-dobavok/>
3. <https://produkt.bv/story/alternativnve-pishchevve-dobavki-v-mvasnvh-tehnologivah-0>
4. Вестник Белорусского университета. Сер. 2, Химия. Биология. География.2007. - № 1.
5. Дети. Общество. Будущее: сборник научных статей по материалам III Конгресса «Психическое здоровье человека XXI века»: сборник статей. — Т.1,2. - Москва: КНОРУС, 2020

Витамины, влияние на организм человека

Горбатюк Дария Леонидовна, Сырбу Сергей Геннадиевич

Руководитель: Сапова Л.П.

ГОУ СПО «Тираспольский техникум коммерции»

Современная жизнь с её многочисленными трудностями требует от человека крепкого здоровья. Составляющей здоровья является полезная пища, богатая полезными веществами и витаминами. Витамины нужны организму для синтеза ферментов. Они обеспечивают эффективность обменных процессов, способствуют повышению иммунитета и устойчивости к болезням, ускоряют регенерацию тканей и т. д. Но немногим точно известно, что такое витамины, откуда они берутся, в каких продуктах содержатся, какое значение имеют для нашего здоровья, как и когда нужно принимать витамины и в каком количестве. В ходе исследования изучена история открытия витаминов, их многообразие, влияние витаминов на организм человека, изучены некоторые свойства витаминов. Студенты провели не только теоретическое исследование, но и практическое. Считаем, что представленная информация будет интересна и полезна большому количеству слушателей, которые смогут применить полученные знания для укрепления своего здоровья на практике.

Развитие человечества представляет собой с одной стороны - удовлетворение потребностей в условиях жизни, с другой стороны, качеству



жизни. Один из показателей - употребление пищи, разнообразной и удовлетворяющей многим требованиям. За миллиарды лет эволюции природа создала массу удивительных творений и одно из самых поразительных - витамины.

Но в чем же основная заслуга фруктов и овощей [1, с.10] В богатом спектре витаминов! А зачем витамины нужны людям, ответ очевиден и прост, чтобы жить полноценной здоровой жизнью. Эти органические соединения самым непосредственным образом влияют на обмен веществ всех живых организмов, том числе и человека. Наш организм уникален, он может в течение некоторого времени работать в полную силу даже при недостатке питательных веществ. В каждой клетке человеческого организма непрерывно происходят миллиарды химических реакций, которые стало возможно наблюдать благодаря новым технологиям.

Витамины имеют уникальное свойство - регулировать обмен веществ. Благодаря современным технологиям, ученые получили возможность совершать новые и невероятные открытия. Очень много специалистов (в области физиологии, биохимии, иммунологии и т.д.) занимаются исследованиями витаминов. В конце прошлого века сформировалась совершенно новая картина, которая описывала витамины. Произошел так называемый переворот в понимании данного вопроса, который дал возможность совершенно по-новому взглянуть на этот вопрос, откинув ранее накопленные знания.

Значение витаминов на организм человека нельзя недооценивать. Всю жизнь они сопровождают нас. Основное количество витаминов поступает в организм человека с пищей, и только некоторые синтезируются в кишечнике обитающими в нём полезными микроорганизмами, но в этом случае их бывает не всегда достаточно. Инновационные научные знания свидетельствуют об исключительно многообразном участии витаминов в процессе полноценного обеспечения жизнедеятельности человека.

Актуальность темы научно-практической работы подтверждена. Изучив научную литературу и проанализировав различные источники можно утверждать, что витамины помогают улучшать работу пищеварительной системы, укрепляют иммунитет, ускоряют обмен веществ и метаболизм, замедляют процесс старения клеток. Также, помогают в регенерации клеток и тканей после повреждений.

Витамины оказывают влияние на внутреннюю и внешнюю красоту



организма.

В жизни человека необходим количественный и качественный баланс питательных веществ. Обогащать питание витаминами можно употребляя витаминные комплексы.

Библиографический список

1. Витамины и их влияние на организм. Кудрявцев Ю.Б., Москва, Дрофа, 2015.
2. Жбанова, Екатерина Викторовна. Витамины: от истории открытия-до наших дней / Е. В. Жбанова; Рос. акад. с.-х. наук, Всерос. НИИ генетики и селекции плодовых растений им. И. В. Мичурина. - Мичуринск: МичГАУ, 2009.
3. Лифляндский, В. Витамины и минералы / В. Лифляндский. СПб.: НЕВА, 2010.
4. Лифляндский, Владислав Геннадьевич. Фрукты и ягоды в лечении, косметике, кулинарии: полн. энцикл / В.Г. Лифляндский, А.Г. Сушанский. - Санкт-Петербург: Весь, 2002.
5. Павлоцкая Л.Ф. Физиология питания. М., “Высшая школа”, 2010.
6. Целительная сила витаминов и минералов. Вакуленко В.В. -Ростов н/Д.: Феникс, 2005
7. Яхимович, Р.И. Химия витаминов D / Р.И. Яхимович, 2010.

Интернет ресурсы

8. http://klub100letra/1_2avitaminoz.htm
9. <http://www.infoniac.ru/news/Vitaminy-A-S-D-E-F-i-K-pol-zasoderzhame-v-produktah.html>

Люминесцентный анализ пищевых продуктов

*Крейтор Ксения Александровна., Лисицина Анна Алексеевна,
Михайлова Екатерина Ивановна.*

*Руководители: Терехова В. А., Рогожникова О.А.
ГОУ СПО «Тираспольский техникум коммерции»*

В связи с ростом инфляции в настоящее время наблюдается повышение цен на продовольственное сырье. Поэтому производители для уменьшения себестоимости изготовленной продукции и увеличения прибыли все чаще стали использовать более дешевое и некачественное сырье, т.е. фальсифицировать товары.



При выборе метода анализа пищевых продуктов большую роль играют следующие факторы: информативность, быстрота, точность, доступность, восприимчивость. Этим факторам удовлетворяет люминесцентный анализ.

Целью работы являлось подтвердить значимость люминесцентного метода анализа качества пищевых продуктов.

Для выполнения экспериментальной части были выбраны наиболее часто потребляемые продукты питания, а именно жиры, мясо, молоко и молочные продукты, овощи и фрукты. Для изучения их качества использовался изготовленный прибор на основе ультрафиолетовой лампы, а также люминоскоп ЛПК-1. Исследования проводились на базе ГУ «РЦГиЭ» и в лаборатории химии техникума. Данные, полученные с помощью заводского прибора, полностью совпадают с прибором, изготовленным своими руками. Для каждого вида пищевого продукта предложена методика проведения эксперимента, полученные результаты представлены в виде таблиц, сделаны выводы о зависимости качества продукта от цвета люминесценции.

Рассмотренный метод показал следующие преимущества люминесцентного анализа пищевых продуктов наглядность и простота при обнаружении фальсификации продуктов (например, наличие растительных жиров в сливочном масле, а также полная замена сливок растительными жирами (крем для тортов)); большая чувствительность, позволяющая выявить даже малое поражение (например, поражение голубой плесенью цитрусовых, а также поражение картофеля фитофторой).

В заключении хотелось бы отметить, что в ходе проведения экспериментов студенты убедились в том, насколько важны междисциплинарные связи. Научно-практическая работа поможет студентам в написании и представлении курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

Библиографический список

1. Физико-химические методы анализа: курс лекций / Н.В. Новоселова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск, 2009. - 163 с.
2. Левшин Л.В., Салецкий А.М. Люминесценция и ее измерения: Молекулярная люминесценция. М.: Изд-во МГУ, 1989. - 272 с.
3. Экспериментальные методы химической кинетики: Учебн. пособие/ Под. ред. Н.М. Эмануэля и М.Г. Кузьмина. Москва: Изд-во Московского университета, 1985 г.



Шоколад в культуре здорового образа жизни

Асеева Анастасия Александровна

Руководитель: Халикова Л.Р.

ГБПОУ Уфимский торгово-экономический колледж

В данной работе мы преследовали следующие цели: исследовать химический состав шоколада представленных марок; сравнить состав представленных марок шоколада с ГОСТом; выяснить влияние шоколада на здоровье человека.

Задачами исследования было: провести качественный анализ шоколада представленных марок; сравнить их химический состав; изучить влияние шоколада на здоровье человека. Для опытов в химической лаборатории нашего колледжа были отобраны наиболее популярные виды шоколада (в количестве 9 штук), которые помогла выявить проведенная анкета. Образцы шоколадных плиток были пронумерованы с целью более точной и детальной работы с исследуемыми объектами. Объектами исследования являются: 1) шоколад «Воздушный», белый пористый; 2) шоколад «Воздушный», молочный пористый; 3) шоколад «Альпен Гольд», молочный; 4) шоколад «Аленка», молочный; 5) шоколад «А. Коркунов», молочный; 6) шоколад «Нестле», молочный; 7) шоколад «Российский», темный; 8) шоколад «Победа «55% какао»», горький; 9) шоколад «Бабаевский», горький. Были проведены следующие опыты: определение качества «шоколадной плитки»; определение присутствия посторонних примесей в шоколаде; обнаружение в шоколаде непредельных жиров (масло какао-бобов); обнаружение в шоколаде углеводов; обнаружение в шоколаде белков (ксантопротеиновая реакция). Проанализировав и сравнив полученные данные, можно утверждать, что лучшее качество у образцов № 8 и № 5, т.к. в них наименьшее количество жиров растительного происхождения. А больше всего жиров в образцах № 1 и № 3, значит их качество значительно хуже. Остальные образцы занимают промежуточное положение. Среди представленных к исследованию образцов шоколада образцы № 5 и 7 окрасились в синеватый оттенок, это говорит о том, что в их составе есть крахмал. Главной составляющей хорошего шоколада является содержание в нем масло какао-бобов, наиболее дорогого для производителя и полезного для потребителя компонента. Все представленные образцы дали бурый осадок. Более бурый осадок дал образец № 3. Проведя опыт, я убедилась, что шоколад содержит углеводы. Это подтверждает ярко-



синее окрашивание, которое даёт сахара. Наиболее ярко выражен цвет у образца № 1, что означает большее количество сахара. Меньшую интенсивность окрашивания имел образец № 3. Наиболее насыщенный желто-оранжевый осадок дали образцы № 4 и 9, что свидетельствует о большом содержании белков в составе.

Из исследуемых объектов мы выделили наиболее качественные и вкусные шоколадные плитки, а именно «Победа 55% какао», горький и «Бабаевский», горький. Они интересны также по внешнему виду, оформлению самой плитки и обертки.

Результаты исследовательской работы помогли выработать и некоторые конкретные *рекомендации любителям шоколада*:

- Употреблять настоящий шоколад, максимально соответствующий требованиям. Самый полезный - это горький шоколад, имеющий в своем составе не менее 55% масла какао-бобов.

- Настоящий шоколад делают из тёртого какао и какао -масла. Подделки же изготавливают из какао-порошка и смеси растительных жиров. В продукте натурального происхождения обязательно должно присутствовать какао-масло. Наличие в составе подсолнечного, хлопкового, пальмового или растительного масла недопустимо.

- Покупать стоит только шоколад в обёртке. Кроме того, упаковка делает внешний вид продукта более привлекательным, увеличивает его срок хранения и защищает от негативного воздействия окружающей среды.

- Если на продукте появился седоватый налет, то не следует думать, что он испортился или не является настоящим. Так может повести себя только натуральный шоколад, а не шоколадная или сладкая плитка. Шоколад чувствителен к колебаниям температуры, поэтому рекомендуется хранить его при температуре около 18С. При нагревании происходит жировое поседение шоколада: он покрывается серым налетом. Это содержащиеся в шоколаде жиры проступают на его поверхности. При температуре ниже 18С происходит сахарное поседение шоколада, вызванное конденсацией паров воды и частичным растворением сахарозы, содержащейся в шоколаде. После испарения влаги кристаллики сахарозы образуют белый налет на поверхности шоколада.

- Настоящий шоколад ломается с треском, не тянется, а во рту тает сразу. Дело в том, что он тает уже при температуре 32 градуса, а поддельный при более высокой температуре.



- Для детей лучше покупать молочный и белый шоколад, в них добавляют сухое молоко, поэтому содержание какао в них меньше. Горький шоколад самый бодрящий и детям его не рекомендуют.

Беспроводные внутриканальные устройства и их влияние на слух человека

Калмыкова Анастасия Сергеевна

Руководитель: Тюрина М.М.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Современный мир невозможно представить без сложных технических устройств и бытовой радиоэлектронной аппаратуры, это делает нашу жизнь интересной, а главное удобной. Наушники вошли в нашу жизнь, как повседневный атрибут, без которого трудно представить современное общество. Особое внимание на сегодняшний день наушникам отдает молодое поколение. И не задумывается о том, как они влияют на слух человека, тем более на слух подрастающего поколения. Мы постоянно видим молодых людей с такими наушниками в транспорте, на уроках, в общественных местах. В 2020 году вошли в моду беспроводные внутриканальные наушники. Данная проблема побудила исследовать влияние наушников на слух человека и проанализировать, какие именно наушники покупает население на данный момент. Ведь ассортимент довольно разнообразный и предложений в магазинах очень много.

Цель исследования: изучить использование и влияние беспроводных внутриканальных устройств на слух человека.

В основу нашего исследования легло изучение характеристик беспроводных внутриканальных наушников, которые предлагают интернет магазин, с дальнейшим определением количества децибел, пользующихся популярностью у населения. Проведен сравнительный анализ полученных данных, оценка допустимого уровня воздействия звука на органы слуха, изучение характеристик беспроводных внутриканальных наушников разного вида и разной ценовой категории. Для этого рассмотрены товары, которые предлагает ЭКБ-интернет и М.видео-интернет магазины, где представлены различные виды наушников с описанием их характеристик. При обработке данных учитывалась оценка покупки данного товара со стороны потребителей,



данные можно увидеть на сайте интернет магазина, что дает возможность провести анализ предпочтений покупателей. Опираясь на отзывы покупателей, были сгруппированы самые востребованные наушники, оценён уровень их громкости, а значит и влияние на слух потребителей.

По результатам исследования подготовлены рекомендации использования беспроводных внутриканальных наушников. Приставлены рекомендации Роспотребнадзора о необходимости сохранения слуха на основании проведенного научного исследования.

Библиографический список

1. Иваницкий, М.Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): учебник для институтов физической культуры / М. Ф. Иваницкий; под редакцией Б.А. Никитюк, А.А. Гладышева, Ф.В. Судзиловский - 14-е изд. - Москва : Издательство «Спорт», Человек, 2018. 624 с. - КБК 978-5-9500179-2-6.
2. Ксенофонтов, Б.С. Промышленная экология: учебное пособие / Б.С. Ксенофонтов, Г.П. Павлихин, Е.Н. Симакова 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 193 с.- ТББК 978-5-16-015109-0

Воздействие шума, создаваемого транспортным потоком, на восприятие учебного материала студентами экономического отделения техникума

Бобкова Татьяна Алексеевна

Руководители: Тюрин М.М., Шупилина Н.Б

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Актуальность выбранной темы заключается в том, что в результате перераспределения транспортных потоков в старой части города Златоуста, улица им. Виталия Ковшова, на которую выходит фасад здания экономического отделения ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики», стала активной транспортной артерией. Поток автомобилей резко увеличился. Соответственно появилась проблема: влияние нарастающего автодорожного шума, оказывающего воздействие на восприятие учебного материала и снижающего работоспособность студентов.

Цель исследования: оценить уровень воздействия шума, создаваемого транспортным потоком, как фактор, влияющий на работоспособность студентов, преподавателей экономического отделения ГБОУ ПОО «ЗТТиЭ».

В ходе исследования решались задачи по определению и характеристике



акустического загрязнения городской среды. Выявлению основных показателей влияния шума, создаваемого транспортным потоком дороги. «Оценка уровня шумового воздействия транспорта проводилась методом математического моделирования», выяснения, эквивалентность уровня шума определяется по формуле предложенной кандидатом технических наук Е.Г. Лобатовкиной (МГСУ). Провели необходимые замеры и расчёты. Изучили уровень шумового воздействия на работоспособность студентов и преподавателей экономического отделения техникума и СНиП 23-03-2003 «Защита от шума» зарегистрированный Росстандартом в качестве СП 51.13330.2010. Проанализировали субъективное восприятие шума студентами и преподавателями, опираясь на метод анкетирования. В исследовании принимали участие 41%, от числа обучающихся на отделении. И все преподаватели, работающие в кабинетах, выходящих на эту дорогу.

Проведен подробный анализ полученных данных. 76% опрошенных указали, что причиной снижения работоспособности студентов и преподавателей является воздействие шума, создаваемого транспортными потоками. Материалы исследования и выводы рассмотрены в качестве доказательной базы для подтверждения необходимости установления тройных стеклопакетов, при замене старых оконных блоков на новые, в учебных аудиториях. Наши предложения поддержала администрация техникума в лице руководителя отделения Черемушкиной И.Г. и директора техникума Пономаревой М.Н. Ремонтные работы начаты и в кабинете № 29 уже установили тройные стеклопакеты.

Библиографический список

1. Ксенофонов, Б.С. Промышленная экология: учебное пособие/Б.С. Ксенофонов, Г.П. Павлихин, Е.Н. Симакова [Текст]. 2 - е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2021 - 193 с. - ISBN 978-5-16-015109-0.
2. Ладнич, Н.А. Физические факторы загрязнения среды обитания человека: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов /Н.А. Ладнич, Ю.Н. Смоляков - Чита: Читинская государственная медицинская академия, 2011. - 88 с. - ISBN 2227-8397
3. Лобатовкина, Е.Г. Оценка уровня шумового воздействия транспорта методом математического моделирования (расчетный метод): методические указания к выполнению практических работ/Е.Г. Лобатовкина, К.О. Ларионова - Москва: Московский строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. - 32 с. - ISBN 978-5-7264-1096-8



СЕКЦИЯ 4. IT И ТЕХНИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

Отрицательное влияние интернета на современное общество

Картавий Вадим Андреевич, Беспечная Яна Сергеевна

Руководитель: Мищенко Н.Л.

ГОУ СПО «Тираспольский техникум коммерции»

Интернет — нечто столь огромное, могущественное и бессмысленное, что для некоторых он стал идеальным заменителем жизни.

Эндрю Браун

Плюсов у Интернета, как ни крути, много, иначе бы он не завоевал такой популярности. К сожалению, помимо достоинств, Интернет принес в жизнь современным людям и множество отрицательных моментов. Один из них, что у человека не всегда есть граница между виртуальным и реальным миром, что затрудняет адаптацию к реальному миру. Использование Интернета позволяет сэкономить время во всем мире, но нельзя отрицать, что чрезмерное использование Интернета может повлиять на нашу психику. Недаром есть такая пословица: «Все хорошо в меру». Чрезмерное пристрастие к Интернету в различных сферах нашей жизни может иметь пагубные последствия и впоследствии вызвать Интернет-зависимость.

Цель данного исследования - выявить отрицательное влияние Интернета на формирование и развитие личности в социальной среде. Актуальность: Интернет прочно вошел в повседневную жизнь современного человека. С его помощью всегда можно отыскать нужную информацию, сделать в любое время видеозвонок, оплатить различные услуги. Благодаря интернету появились практически безграничные возможности во всех областях жизни. Но интернет имеет и негативные стороны ухудшение здоровья, сокращение круга общения, ощущение вседозволенности, быстро формирующаяся зависимость и многое другое. Сегодня мы поговорим именно о негативном влиянии интернета. Общение в виртуальном пространстве и его минусы.

Одно дело — общаться с людьми, видя их перед собой, и совсем другое — стучать по клавиатуре, получая в ответ цепочки символов. Боюсь, что распространение таких бесконтактных и абстрактных отношений в ущерб живому непосредственному общению неприятным образом скажется на характере людей. Сделает их менее человечными.



Интернет-общение кажется мне несовершенной формой общения. Да, иногда это единственный вариант, когда вы далеко друг от друга, но в других случаях я за настоящее общение. И вот почему:

- Во время живого общения мы видим все реакции собеседника по принципу «здесь и сейчас»: тон и скорость речи, жесты, мимика и так далее. Это снижает риск неправильного толкования или обмана.
- Настоящее общение живое. Это делает невозможным исчезновение первой мысли.
- В Интернете мы принимаем и видим то, что нам хотят показать. Хотя есть еще много секретов подсознания, которые можно увидеть в жизни.
- Независимо от того, как вы улучшите свое онлайн-общение с помощью смайлов, оно останется сухим и нечувствительным.
- Интернет-речь меняется: аббревиатуры, ошибки, сленг. Постепенно это усваивается и переносится в реальную жизнь. Качество речи - важная часть личности. Интернет не развивает коммуникативные навыки и навыки публичных выступлений.

Случайная отправка письма не тому получателю, скриншоты, записи и прочие «компрометирующие». Пока виртуальное общение остается виртуальным, вы можете изобретать и поддерживать любые свои образы.

Общение в виртуальном пространстве меняет человеческое сознание, язык и способы взаимодействия с миром. Чрезмерные «тепличные» условия так же вредны для человека, как и хронический стресс. К тому времени, как человек создает в Интернете свой идеальный и комфортный мир, он постепенно полностью отвыкает адекватно реагировать на внешние раздражители (а в реальном мире их всегда достаточно). Чем чаще бывает раздражение, тем сильнее желание в конечном итоге погрузиться в виртуальное общение.

Не будем забывать о возможности анонимного общения. К сожалению, это часто приводит к чувству безнаказанности и вседозволенности. При исследовании отрицательного влияния интернета на современное общество, мы пришли к заключению, что все же, в интернете как в таковом вреда нет. Вред наносит неправильное его использование, а точнее — его бесцельное использование. В интернет нужно заходить только целенаправленно - для решения определенных практических задач. Учитывая, что наш мир полностью компьютеризирован, довольно сложно обойтись без всемирной сети. Преимущества, которые Интернет приносит человечеству, очень важны. Но, тем не менее, необходимо иметь ощущение пропорции, что полученные данные



и доступ к сети в целом не наносят вреда вашему физическому и психическому здоровью. Во время исследования были достигнуты цели и выполнены задачи, поставленные ранее.

Библиографический список

1. Плюсы и минусы интернет-общения. Заменит ли оно реальные контакты. // Советы психолога ЦКБ: <https://psychologist.tips/2417-plyusy-i-minusy-intemet-obshheniya-zamenit-li-ono-realnye-kontakty.html> (дата обращения: 17.04.21).
2. Вред, причиняемый здоровью интернет-зависимостью // Интернет зависимость URL: <https://netaddiction.ru/298>
3. Виды интернет-зависимости // Безопасность в интернете URL: <http://security.mosmetod.ru/intemet-zavisimosti/77-vidy-internet-zavisimosti> (дата обращения: 17.04.21).
4. Как террористы используют соцсети для вербовки // RB.RUSBASEURL: <https://rb.ru/story/isis-uses-social-media/> (дата обращения: 17.04.21)

Макет шаровой мельницы

Марков Максим Владимирович, Тагиев Фарид Забил оглы

Руководитель: Волкова Е. О.

КГКП «Рудненский политехнический колледж»

Цель работы - разработка, монтаж макета шаровой мельницы, изучения принципа его работы и исследования характеристик;

- поддержка творческих инициатив студентов;
- развитие научной и творческой активности студентов.

Актуальность данной темы неоспорима, так как на теоретическом курсе знаний по модулю «Разработка автоматизированных систем» обучающиеся не видели практического использования оборудования на производстве.

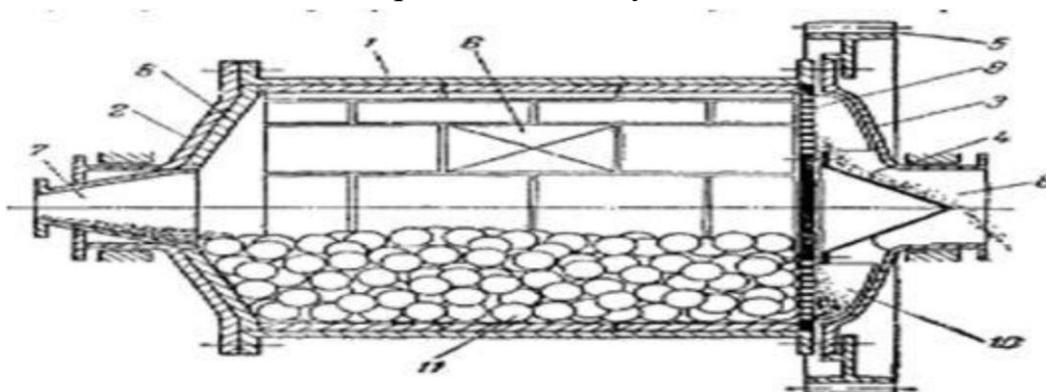
Выполнив данный макет обучающиеся имеют возможность не только визуального изучения конструкции шаровой мельницы, но и получения практических навыков для расчета скорости вращения, а следовательно, и определения режима работы мельницы, закрепив теоретические знания практическими навыками.

Полезные ископаемые не могут использоваться сразу после добычи для строительного производства, потому что часто они не соответствуют

требованиям стандартов строительных материалов. Отсюда возникает необходимость в измельчении материала. Оно обеспечивается благодаря различным устройствам, одним из них является шаровая мельница. В работе исследовалась работа барабанной шаровой мельницы и была построена её система управления. В данной работе система шаровой мельницы была рассмотрена как объект управления, её основные параметры и воздействия



Где X_1, X_2, X_3, X_4, X_5 - входные параметры, отображающие объем подаваемой руды, расход воды для мельницы и для классификатора, частоту вращения барабана и поток исходного материала соответственно; y_1, y_2, y_3, y_4 - выходные параметры, такие как плотность слива классификатора, его гранулометрический состав, производительность цикла и объемный расход слива классификатора; z_1, z_2, z_3 - возмущающие воздействия, означающие износ оборудования, футеровки мельницы и изменение физико-механических свойств руды. Также был разработан алгоритм управления системы измельчения шаровой мельницы. Вид экспериментальной установки:



В рамках поставленной задачи было проведено изучение специальной технической литературы, после чего были рассмотрены основные положения касаясь данной установки и разработаны основные компоненты автоматизации



данной системы.

На основании исследований был произведен расчет шаровой мельницы с заданными размерами $L=5,7$ м, $D=3,2$ м и выполнили расчет критической и рабочей частоты вращения мельницы, коэффициент заполнения шарами, размеры мелющих тел, а так же производительность мельницы.

Макет шаровой мельницы будет применяться при изучении модуля «Разработка автоматизированных систем», полученные результаты работы подтверждают актуальность теоретических исследований на практической основе.

Список литературы

1. Байсоголов В.Г. Механическое и транспортное оборудование заводов огнеупорной промышленности. М.: Metallurgy, 1984. 294с.
2. Ильевич А.П. Машины и оборудование для заводов по производству керамики и огнеупоров. М.: Машиностроение, 1968. 355с.
3. Источник: <http://electro-shema.ru/samodelnve-stanki/sharovaia-melnit.sa.html>
4. Егоров В. Л. Обогащение полезных ископаемых
5. Касаткин А. Г. «Основные процессы и аппараты химической технологии», перепечатка с издания 1973 г., Москва 2004 г.
6. Нуркулова Е. Тошов О. Курс лекции по курсу ПиОПИ.doc
7. Сапожников М.Я. Механическое оборудование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций. М.: Высшая школа, 1971. 382с.
8. Технологический регламент АО «ССГПО

Исследование норм времени на обработку зубьев на различных станках

Дорохов Илья Викторович, Божко Евгений Васильевич

Руководитель: Небытова А.Г.

КГКП «Рудненский политехнический колледж»

Научная работа направлена на исследование норм времени на обработку зубчатых колес на металлорежущих станках различными методами. В данной работе рассматриваются такие темы как: различные методы обработки, контроль обработанных зубьев, расчет норм времени на обработку зубьев.

В теоретическом разделе раскрыты вопросы обработки зубьев различными методами. В практическом разделе произведен расчет норм



времени на обработку зубьев методом огибания и копирования. Данные расчета подтвердили гипотезу что на зубодолбежном станке затраченное время на обработку окажется наименьшим.

Проведенный анализ результатов исследования подтверждает эффективность реализации проекта, способствует повышению интереса у обучающихся из дополнительных источников информации такие как: интернет и учебная литература для обучающихся профессионального обучения

На сегодняшний день на современных участках обработки металла установлено различное технологическое оборудование. Опытный технолог с легкостью определит, на каком оборудовании целесообразнее выполнять работу.

При обработке зубчатых колес необходимо учитывать главные параметры такие как модуль зацепления и количество зубчатых колес.

Сегодня зубчатые передачи это важнейший элемент различных приборов, механизмов и машин. От их качества зависят надежность этих машин. Зубчатые передачи применяются для преобразования вращательного движения в поступательное, а также для передачи вращательного движения между осями валов. Применение зубчатых передач обусловлено рядом преимуществ по сравнению с остальными видами передач. Этими преимуществами являются: компактность; долговечность; высокий КПД; постоянство передаточного числа; простота эксплуатации; надежность в работе.

Актуальность темы: каждое производство стремится снизить затраты на изготовление деталей, что позволяет сделать продукцию более дешевой. Данная работа направлена на исследование норм затраченного времени на обработку зубчатых колес на разных металлообрабатывающих станках.

Объект исследования: расчет норм времени затраченные на обработку детали.

Предмет исследования нормы времени затраченные на обработку детали.

В основу исследования положена следующая гипотеза: возможно на зубодолбежном станке затраченное время на обработку окажется наименьшим.

Цель работы: Рассчитать нормы затраченного времени на обработку зубьев зубчатого колеса.

Задачи:

1. Произвести сбор информации
2. Рассчитать нормы затраченного времени на обработку зубьев зубчатого колеса на фрезерном станке



3. Рассчитать нормы затраченного времени на обработку зубьев зубчатого колеса на зубодолбежном станке

4. Составить сравнительную таблицу

В теоретическом разделе раскрыты вопросы обработки зубьев различными методами. В практическом разделе произведен расчет норм времени на обработку зубьев методом огибания и копирования. Расчет представлен в приложении 1. Данные расчета сведены в сравнительную таблицу.

Наименование	Фрезерование	Зубодолбление	Ед. изм.
Глубина резания	11,2	17,6	мм
Подача	1,67	0,3	мм/об.
Частота вращения	63	850	об/мин. Дв ход\мин
Фактическая скорость	28,6	38,4	м/мин.
Длина резания	70	22,6	мм
Основное время на одну деталь	13,2	1,6	мин
Суммарное вспомогательное время	1,9	1,9	мин
Оперативное время	15,1	3,5	мин
Штучное время	65,1	53,5	мин

Составив сравнительную таблицу, сделал вывод, что время затраченное на обработку зубчатого колеса $t=8\text{мм}$, $Z=24$ целесообразнее изготовить на зубодолбежном станке, т к затраченное время при данном виде обработки составляет 53,3 мин что на 11, 6 мин меньше чем при обработке на фрезерном станке.

В данной работе «Исследование норм времени на обработку зубьев на различных станках» были раскрыты вопросы о методах нарезания зубьев, произведен расчет норм времени на обработку зубьев на зубодолбежном станке модели 514 и фрезерном 6Т82Ш. Все расчеты сведены в сравнительную таблицу.

Составив сравнительную таблицу сделал вывод, что время затраченное на обработку зубчатого колеса $t=8\text{мм}$, $Z=24$ целесообразнее изготовить на зубодолбежном станке, т к затраченное время при данном виде обработки



составляет 53,3 мин что на 11, 6 мин меньше чем при обработке на фрезерном станке.

Данное исследование будет полезным как на производстве по обработке зубьев зубчатых колес, так и на дисциплинах «Технология машиностроения»

Библиографический список

1. Миллер Э.Э Техническое нормирование труда в машиностроении. М. Машиностроение 1972, 248 с.
2. Русихин В.И. Эксплуатация и ремонт механического оборудования карьеров. - М. Недра 1982, 214 с.
3. Покровский Б.С. Ремонт промышленного оборудования - М. Издательский центр «Академия» 2006, 208с.
4. Стародубцева В.С. Сборник задач по техническому нормированию в машиностроении - М. Машиностроение 1974, 272 с ил.
5. Тишин С.Д. Расчеты машинного времени. Работы на металлорежущих станках. М. Машиностроение 1964.
6. Долматовский Г.А. Справочник технолога по механической обработке металлов М. Машиностроение Библиографический список, 1949.

Автоматизация копчения мяса

Дорожка Александра Романовна

Руководитель: Косолапова В. Г.

КГКП «Рудненский политехнический колледж»

Одним из важных приоритетов, озвученных в Послании экс. Президента Н.Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050», является достижение лидирующих позиций на мировом продовольственном рынке за счет производства конкурентоспособных продуктов питания. [1] Развитие пищевой промышленности Казахстана в настоящее время особо актуально со вступлением в Таможенный союз и планируемым вхождением в ВТО, а также в связи с ростом населения страны, интенсивного прироста потребления продуктов питания и изменения структуры потребления в сторону более качественных и разнообразных продуктов.

Для населения страны мясная продукция является одним из основных продуктов питания. И этот продукт питания должен быть полезным. Копчение – это разновидность тепловой обработки пищевых продуктов, благодаря которой достигается необходимый аромат готового изделия и оказывается на



него консервирующее действие. [4]

Его цель это повышение стойкости различных пищевых продуктов и придания им специфического вкуса и аромата. Факторами, сохраняющими качество копчёных продуктов, являются соблюдение режимов хранения, транспортирования, применение оболочек способствующих увеличению срока годности и исчерпывающая маркировка о товаре. В исследовании использовались камеры копчения с автоматическим методом копчения и неавтоматическим. Анализируя полученные данные можно определить, что качество мяса в 1 группе лучше и также наименьшие потери по влаге, соли умеренно, по сравнению со второй группой и обработка без химических добавок.

Начиная наше исследование, мы поставили перед собой цель выяснить, как влияет автоматическая камера копчения, на качество мяса. Исходя из поставленной цели, были намечены следующие задачи.

- исследовать процесс копчения и оказываемое воздействие на качество мяса;
- определить насколько изменится качество мяса после внедрения автоматизации.

В результате четкого изложения цели данного исследования, в основной части научно-исследовательской работы были проведены расчеты, отображены способы и режимы копчения мяса. Указаны факторы, определяющие качество копчения мяса. Научная значимость определяется разработкой новых средств и методов получения качественного продукта.

Таким образом, наши исследования показали:

- автоматизация позволила лучше сохранить качество мяса при копчении, не позволяя ему потерять слишком сильно в весе, ухудшить упругость и испортить цвет, что напрямую влияет на прибыль и внешний вид;
- устранить возможность ошибки со стороны человека.

Библиографический список

1. Послание президента Н.Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050».
2. Бородин И.Ф. Автоматизация технологических процессов - М, 2004
3. Кошарский Б.Д., Безновская, Т.Х. Бек В.А. Автоматические приборы, регуляторы и вычислительные системы. Справочное пособие - Л, 1976
4. Колосов О.С. Автоматизация производства - М. Юрайт 2019



5. Селевцов Л.И., Селевцов А.Л. Автоматизация технологических процессов – М, 2014

Выбор рационального экскаваторно-автомобильного комплекса

Таран Роман Андреевич

Руководитель: Вуейкова О.Н.

КГКП «Рудненский политехнический колледж»

Основным видом технологического транспорта на карьерах АО ССГПО при транспортной системе разработки является комбинированный автомобильно-железнодорожный транспорт.

Производительность автосамосвалов в определенных горнотехнических условиях определяется дальностью транспортирования, высотой подъема, скоростью транспортирования, соответствия их физико - техническим характеристикам перевозимых пород, временем, затрачиваемым на выемочно-погрузочные работы.

При технико-экономических расчетах решается вопрос соотношения емкости ковша экскаватора и вместимости кузова автосамосвала или массы породы в ковше и грузоподъемности автосамосвала.

В научной работе рассматривается работа автосамосвалов САТ 777D, САТ 777F в комплексе с экскаваторами ЭКГ-6,3ус, ЭКГ-8И, ЭКГ-10, ЭКГ-12,5, ЭКГ-15, ЭКГ-20А.

Выбор оптимального соотношения емкости ковша экскаватора и вместимости кузова автосамосвала производится на основании расчетов, для проведения которых устанавливается фактическая грузоподъемность автосамосвалов для каждого типоразмера экскаватора, определяется число ковшей, погружаемых в кузов автосамосвала, из условия полного использования грузоподъемности и число ковшей, погружаемых в кузов автосамосвала из условия полного использования емкости кузова. Для каждого типа экскаватора рассчитывается продолжительность транспортного цикла автосамосвала часовую и сменная производительность автосамосвалов.

Результаты расчетов производительности представлены в таблице 1.



Таблица 1 - Сменная эксплуатационная производительность автосамосвала

Тип экскаватора	Тип автосамосвала	
	САТ "без шапки"	САТ "с шапкой"
	Сменная эксплуатационная производительность $Q^{\text{а}}$, т	
ЭКГ-6,3ус	3269	3561
ЭКГ-8И	3439	3887
ЭКГ-10	3701	4299
ЭКГ-12,5	3717	3717
ЭКГ-15	3601	4556
ЭКГ-20А	3275	4738

Оптимальное соотношение между емкостью кузова автосамосвала и емкостью ковша экскаватора должно находиться в пределах 4-6 ковшей. При меньших значениях соотношения сокращается время загрузки автосамосвала, однако резко возрастает нагрузка на ходовую часть автосамосвалов и кузовов, что ведет к снижению срока их службы; при больших значениях - соответственно увеличивается время погрузки, что ведет к снижению производительности всего погрузочно-транспортного комплекса.

Анализ произведенных исследований и расчетов показал следующее:

- автосамосвалы САТ в комплексе с экскаваторами ЭКГ-6,3ус и ЭКГ-8И - большее время на погрузку приводит к уменьшению производительности всего транспортного цикла;
- автосамосвалы САТ в комплексе с экскаваторами ЭКГ-15 и ЭКГ-20А - дорогие в эксплуатации и незначительные объемы перевозок;
- экскаваторы ЭКГ-10 и ЭКГ-12,5 являются наиболее оптимальными в применении, но приведенные затраты на экскаватор ЭКГ-12,5 превышают затраты на экскаватор ЭКГ-10, а также себестоимость 1 тонны руды отличается не в пользу экскаватора ЭКГ-12,5.

Таким образом, самым оптимальным экскаваторно-автомобильным комплексом является автосамосвал САТ грузоподъемностью 90-91 т с экскаватором ЭКГ-10 емкостью ковша 10м^3 .

Библиографический список:

1. Потапов М.Г. Карьерный транспорт. - М.: Недра, 1980. - 156с.
2. Мариев П.Л., Кулешов А.А., Егоров А.Н., Зырянов И.В. Карьерный



автотранспорт: состояние и перспективы. - СПб.: Наука, 2004. - 429 с.

3. Васильев М.В. Транспорт глубоких карьеров. - М.: Недра, 1981. - 295 с.

4. Ларин, О.Н. Факторный анализ производительности карьерного автотранспорта Сарбайского карьера / О.Н. Ларин, О.Н. Вуейкова // Транспорт: наука, техника, управление. - 2011. - №1. - С 29-32.

5. Вуейкова, О.Н. Вопросы повышения эффективности работы карьерного автотранспорта / О.Н. Вуейкова, О.Н. Ларин // Вестник Оренбургского государственного университета. - 2011. - № 10. - С. 20-25

Модель робототехнического устройства для уборки и обслуживания пешеходных дорожек и придомовых территорий

*Виноградов Егор Сергеевич, Головин Дмитрий Иванович,
Зацепин Денис Владимирович*

Руководители: Евтихова Н.В., Шипилина Н.Б.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Создания универсального устройства - Lego робота, который можно использовать в коммунальном хозяйстве, для проведения уборки придомовых территорий и проведения дезинфекции различных помещений (в том числе и лестничных пролетов, лифтовых кабин) актуально и актуальность многократно возрастает в условиях, когда весь мир борется с возбудителем коронавируса - 2019-nCoV. Всемирная Организация Здравоохранения объявила пандемию коронавируса COVID-19 почти во всех странах. Создания универсального устройства - Lego робота, продиктовано желанием применить накопленный объем знаний и практических умений, используя для этого детали конструктора Lego Mindstorms EV3.

Цель работы: создать модель универсального Lego робота или робототехнического устройства для коммунального хозяйства, уборки и обслуживания пешеходных дорожек и придомовых территорий.

Проблема: заключается в том, что поддержание пешеходных дорожек и придомовых территорий в ухоженном состоянии, остается актуальной из-за отсутствия многофункциональной малогабаритной уборочной робототехники, которую можно использовать в коммунальном хозяйстве, для уборки придомовых территорий, дезинфекции помещений, не прибегая к помощи человека, т.е. используя дистанционное управление. Только механизированная



уборка позволит в кратчайшие сроки производить обслуживание территорий без использования человеческих ресурсов значительно улучшить эпидемиологическую и экологическую ситуацию. Считается, что Роботизированные комплексы - одно из самых перспективных направлений развития техники для содержания дорог и коммунальных служб.

Основываясь на проведенных испытаниях разработанной модели, можно сказать, что использование Lego робототехнического устройства будет более рентабельно, чем применение крупногабаритной техники по нескольким причинам: это позволяет экономить время, деньги и ресурсы; устройство можно применять на сложных участках рельефа и на участках со сложной геометрией; не вызывает сомнения экологические преимущества устройства; и технологичность представленной модели (проект можно реализовать на основе существующих моделей) Управлять им можно удаленно, не выходя на улицу, обслуживать любую территорию. Такие роботы должны заинтересовать как работников коммунальных служб, так и частных домовладельцев.

Библиографический список

1. Альтшуллер, С.Г. Рабочая книга по теории развития творческой личности. Часть 1/ С.Г. Альтшуллер, И.М. Верткин - Кишинев, 1990.- 237 с.
2. Альтшуллер, С.Г. Рабочая книга по теории развития творческой личности Часть 2 / С.Г. Альтшуллер, И.М. Верткин - Кишинев, 1990.-101 с.
3. Белиовская Л.Г, Белиовский Н.А. Роботизированные лабораторные работы по физике - Москва: ДМК Пресс, 2016.-164

Усовершенствование устройства аппарата для пирографии

Большаков Кирилл Дмитриевич

Руководители: Шипилина Н.Б., Якимова О.С.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

Моим увлечением с 11 лет стало искусство выжигания по дереву (пирография). Сейчас выполняю свои работы с помощью прибора, который собрал своими руками, когда учился в 7 классе. Он собран из подручного материала, детали и комплектующие заимствованы из отработавшей и вышедшей из строя оргтехники

Цель работы: создание модели прибора для пирографических работ, используя детали вышедшей из строя оргтехники, и использовать его для обучения искусству выжигания по дереву студентов и курсантов



Златоустовского техникума технологий и экономики.

Новизна заключается в том, что для изготовления модели прибора для выполнения пирографических работ используются детали и комплектующие из вышедшей из строя оргтехники, которая сейчас в большом количестве скапливается в различных офисах и у активных пользователей дома. Проведено апробирование действия прибора, во время изготовления наглядного пособия и заготовок для мастер - классов.

В своем приборе для выжигания мы постарались учесть все известные нам недостатки и сделать такой прибор, с которым было бы комфортно работать. Заменяли ручку (сделали ее из текстолита), подбирали материал так, чтобы она не нагревалась, и её было не только удобно держать в руке, но и комфортно работать. У нашей модели петля зажата в клеммнике винтами, из которых её очень легко достать и при необходимости заменить. Такая конструкция обеспечивает плотный контакт нихрома с металлом, из которого сделан клеммник, в результате чего не теряется необходимый контакт и модель пирографа работает стабильно, при нагреве и нажатии на них. Это необходимо для получения более четких линий для - увеличения их четкости. На передней стенке установлена розетка, в которую включается сменный нагревательный элемент. Есть сменные ручки с петлями разной формы для выполнения более сложных рисунков. Модель пирографа размещена в корпусе от блока питания персонального компьютера, в котором установлены и закреплены все невыносимые компоненты и кулер для охлаждения трансформатора; тороидный трансформатор с отводами от вторичной обмотки и одним общим выводом и пакетным переключателем для управления прибором. На отводах трансформатора напряжение меняется от 1В до 3,7В. Общий вывод: трансформатора присоединен к розетке, отводы подключены к пакетному переключателю. Работа содержит подробное описание процесса выжигания, так как ее видит человек, выполняющий эту работу. Показаны работы, которые были выполнены этим прибором и подготовлены для проведения мастер классов.

Библиографический список

1. Орлова Е.Г. Пирография, или выжигание по дереву. // Е.Г. Орлова, Москва:, Арт-клуб №2 (14) февраль - 2013.,119с.
2. Подольский Ю.Ф. Выжигание по дереву. Техники, приёмы, изделия.//
3. Ю.Ф. Подольский Белгород, Издательство Глобус, - 2014.,215с



Применение программного обеспечения для выполнения электротехнических расчётов при выполнении курсового проекта

Сечный Иван Викторович.

Руководитель: преподаватель Скобелева О.С.

КГКП «Рудненский политехнический колледж»

При выполнении курсового проекта обучающийся имеет возможность найти и исследовать необходимые пакеты программ для электротехнических расчетов, используя интернет ресурсы, и доказать возможность их использования для точности расчета и минимизации затрат времени на расчет разделов курсового проекта, а также провести анализ и сравнение расчетов без применения и с применением пакетов программ.

Первым разделом курсового проекта является определение расчетных нагрузок для цеха и для всего предприятия. Расчеты производятся в «ручную» - калькулятором, затраченное время на расчет данной таблицы составляет две ученические пары, то есть три часа.

Для того, чтобы сократить время на расчет этого раздела и исследовав данную проблему принято решение - использовать табличный процессор «Microsoft Excel». Окно приложения Excel имеет пять основных областей: строка меню; панели инструментов; строка состояния; строка ввода; область окна рабочей книги. Исходные данные забиваются в электронную таблицу, для определения расчетных данных в строки ввода необходимо внести формулы для расчета, и программа автоматически рассчитает и обработает значения.

Сравнивая результаты расчета в «ручную» и с помощью табличного процессора «Microsoft Excel», выяснилось, что погрешность расчета составляет по расчетной активной мощности P_p , кВт, - 0,11%; реактивной -0,2 %; полной - 0,16%; по току -0,15%. А по затрате времени, с учетом внесения формул и исходных данных в электронную таблицу, составило один час.

В курсовом проекте необходимо было рассчитать реактивную мощность, которую необходимо было скомпенсировать, выбрать число и мощность компенсирующих устройств и определить полную мощность S'_p , кВА, и коэффициент мощности \cos^{\wedge} после компенсации. Для проведения данного расчета ушло 45 минут.

Задавшись поиском программы расчета компенсации реактивной мощности, нашел необходимую программу - «Онлайн калькулятор расчета мощности компенсирующей установки» [2].



Всего в данном калькуляторе 5 вариантов исходных данных: расчет по максимальной активной и полной мощности, расчет по максимальной полной мощности и коэффициенту мощности, расчет по максимальной активной мощности и коэффициенту мощности, расчет по максимальным активной и реактивной мощностям, расчет по максимальной реактивной мощности и коэффициенту мощности.

Для чистоты эксперимента был произведен расчет мощности компенсирующих устройств для всех пяти вариантов исходных данных. В результате сравнения расчетов погрешность составляет 0,1%, а затраты времени около одной минуты на каждый вариант решения.

Согласно «Методических указаний по выполнению курсового проекта» [1] необходимо рассчитать контур заземления цеха. Данный расчет занял 45 минут учебного времени. Для исследования расчет контура заземления производился с помощью программы «Электрик 7.8». После последовательно введенных исходных данных вертикальных и горизонтальных заземлителей программа сама автоматически рассчитывает все необходимое для заземления, расчет описывается в отдельном сплывающем окне.

В результате сравнения погрешность составила около 2 %, а по затрате времени, с учетом установки программы 10 минут. В результате данной работы был сделан следующий вывод: использование программного обеспечения (пакетов прикладных программ) позволяет более точно определять расчетные данные и сократить затраты времени на расчет разделов курсового проекта.

Библиографический список

- 1 Методические указания по выполнению курсового проекта. Скобелева О.С., 2018 г
- 2 <http://www.matic.ru/reactive-power-compensation/calc-power/>
- 3 <https://shelmedia.ru/vypolneme-raschetov/2845-elektrik-75-programma-dlya-raschetov-dlya-elektrikov-i-proektirovschikov.html>

Создание социального рекламного видеоролика «#мамаЯвмаске!»

Покудов Владислав Вячеславович

Руководитель: Якимова О.С.

ГБОУ ПОО «Златоустовский техникум технологий и экономики»

В создании социального рекламного видеоролика «#мамаЯвмаске!» и исследовательской творческой работе принимали участие студенты, которые



занимаются в творческой студенческой лаборатории «Арт-крафт». Идея создания видеоролика родилась под влиянием проблемы распространения Коронавируса SARS-CoV-2 и желания поддержать настойчивые призывы наших родителей пользоваться защитной маской, чтобы избежать большого количества заражений Коронавирусной инфекцией.

Цель исследовательской творческой работы создание социального рекламного видеоролика [«#мамаЯвмаске!»](#), для привлечения внимания зрителей социальных сетей, к необходимости использовать маски для защиты от коронавирусной инфекции.

Рекламный продукт создавался в программе Adobe Premiere ProCC 2017 для создания видеороликов, видеофильмов. Первая глава рассматривает использование этой программы как инструмент создания и редактирования видеороликов.

Подробно разбираются все этапы процесса создания социального видеоролика (захват, редактирование, вывод фильма, настройка проигрывателя, выбор режима и поиски кодека, работа с окнами просмотра,

При создании видеоролика важно понимать, на какие характеристики видео следует обращать внимание. К характеристикам видео относятся: битрейт; частота кадров; соотношение сторон; развертка.

Разбираясь с этими понятиями, выделили главное: битрейт - скорость передачи информации в секунду. Измеряется в битах в секунду. Чем больше битрейт, тем больше размер файла и лучше качество картинки. Это главная характеристика видео, от него зависит качество изображения.

Процесс редактирования видео заметно ускорили благодаря использованию механизма Adobe Mercury Playback Engine. Подготовили алгоритм создания социальной рекламы «#мамаЯвмаске!», это поможет нам в дальнейшей работе над видеороликами.

Полученные знания, умения и навыки по созданию видеороликов, видеофильмов средствами Adobe Premiere ProCC 2017 могут быть использованы и для других целей. Для монтажа видеороликов, создания и редактирования новых проектов на любом устройстве, выступать как инструмент для творчества, интеграции с другими приложениями и сервисами, создания и монтажа видеороликов как для учебной, так и для внеклассной работы и подготовки различных мероприятий, для предстоящей профессиональной деятельности.



Международная научно-практическая конференция обучающихся
«Творчество. Профессия. Инициатива»
Государственное бюджетное образовательное учреждение
профессиональная образовательная организация
«Златоустовский техникум технологий и экономики»



Библиографический список

1. Буковецкая О.А. Видео на вашем компьютере: ТВ-тюнеры, захват кадра, видеомонтаж, DVD. URL: Электронный ресурс. Сайт: <http://mybook.ru/books/44489-video-na-vashem-kompyutere-tv-tyunery-zahvat-kadra/>
2. Видеомонтаж для начинающих. Статьи. Обзор программ видеомонтажа для начинающих. Или какой видео редактор выбрать? URL: Электронный ресурс. Сайт: URL: <http://videobegin.narod.ru/index-4.4.1.html>
3. Гук А.А. Эстетические особенности видео как творческо-коммуникативной деятельности: автореф. дис. на соиск. учен. степени доктора философских наук. Москва:, 2010. 20 с.



Международная научно-практическая конференция обучающихся
«Творчество. Профессия. Инициатива»
Государственное бюджетное образовательное учреждение
профессиональная образовательная организация
«Златоустовский техникум технологий и экономики»



Материалы

Международной научно-практической конференции обучающихся «Творчество. Профессия. Инициатива»

Сборник
научно-исследовательских работ обучающихся
организаций среднего профессионального образования

Редакционная коллегия:

Мифтахова Л.М.

Гусева В.Б.

Рубцова Р.У.

Потемкин К.В.

Дизайн обложки

Потемкин К.В.

Компьютерная верстка

Потемкин К.В.

Рубцова Р.У.

Печатается в авторской редакции

Златоустовский техникум технологий и экономики
456211 г. Златоуст, ул. Карла Маркса, д.37б

Тел./факс: 8 (3513) 67-42-62

e-mail: sekretar@ztte.ru

