Министерство образования и науки Пермского края
Совет директоров профессиональных образовательных организаций Пермского края
Совет заместителей директоров по методической работе ПОО Пермского края
ГБПОУ «Пермский колледж транспорта и сервиса»

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА КАК ЗАЛОГ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕСИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СПЕЦИАЛИСТА

Материалы XVIII Краевой научно-практической конференции обучающихся профессиональных образовательных организаций Пермского края

14 мая 2020 г.

Министерство образования и науки Пермского края
Совет директоров профессиональных образовательных организаций Пермского края
Совет заместителей директоров по методической работе ПОО Пермского края
ГБПОУ «Пермский колледж транспорта и сервиса»

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА КАК ЗАЛОГ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕСИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СПЕЦИАЛИСТА

Материалы
XVIII Краевой научно-практической конференции
обучающихся профессиональных образовательных организаций
Пермского края

14 мая 2020 г.

УДУ 061.62
ББК

И 85 Материалы XVIII Краевой научно-практической конференции обучающихся «Исследовательская работа как залог формирования профессиональной компетенции специалиста» профессиональных образовательных организаций Пермского края
14 мая 2020 г.– Пермь, 2020 – 341 с.

Организаторы конференции Совета заместителей директоров по методической работе профессиональных образовательных организаций Пермского края:

Голубева Виктория Петровна,
Лапина Ольга Викторовна.
Стеблева Надежда Николаевна,
Колдомова Анна Савельевна

В сборнике представлены тезисы исследовательских, практических и выставочных работ обучающихся профессиональных образовательных организаций Пермского края по современным проблемам профессиональной деятельности.

Актуальность конференции состоит в создании предпосылок для научного образа мышления, творческого подхода к выбранной специальности и профессии, развития интеллектуальной инициативы.

Тезисы публикуются в авторской редакции
Печатается по решению Оргкомитета конференции

© Коллектив авторов, 2020
© ГБПОУ «Пермский колледж транспорта и сервиса», 2020

ВВЕДЕНИЕ

Развитие интеллектуального потенциала России, поиск и отбор талантливой молодежи, оказание ей всемерной поддержки в профессиональном развитии являются важными задачами системы среднего профессионального образования.

Научно-исследовательская работа студентов СПО является обязательным элементов подготовки выпускников колледжей и техникумов Пермского края. Подготовка студента к исследованию, сам процесс исследования и представление её результатов направлены на развитие интереса молодежи к познавательной деятельности и повышение их информационной компетенции, практической реализации результатов исследования.

Главным результатом исследования является интеллектуальный продукт, представленный в докладах, проектах, исследовательской работе, электронной презентации, устанавливающий и демонстрирующий формирование и воспитание личности, владеющей исследовательской технологией на уровне компетентности такой как:

- стремление к творческой деятельности;
- расширение кругозора;
- стремление и умение мыслить самостоятельно;
- умение ориентироваться в новой ситуации;
- находить способы решения проблем и способы поиска знаний;
- умение критически мыслить;
- аргументация своей точки зрения;
- формулирование изложения собственной мысли;
- обобщение и систематизация материалов исследования.

Краевая научно-практическая конференция обучающихся «Исследовательская работа как залог формирования профессиональной компетенции специалиста» привлекает наиболее талантливых и одаренных обучающихся к решению проблем в области профессиональной деятельности, интеграция образования и производства.

Во время эпидемии коронавируса XVIII Краевая научно-практическая конференция проходит в заочной форме. Привычные для нас выступления на секциях мы заменили публикациями по секциям и надеемся, что нужный материал для обмена опытом можно найти в сборнике материалов исследовательских работ и проектов обучающихся профессиональных образовательных организаций Пермского края.

Участники конференции представили работы в секциях:

1. Информационные технологии
2. Сфера обслуживания населения
3. Исследования и техническое творчество
4. Естественные науки и экология
5. Культурное наследие
6. Валеология в жизни человека

7. Педагогика и психология
8. Современная медицина
9. Государство и право

Работы исследований и проектов отражают опыт механизмов развития общих и профессиональных компетенций по профессиональным модулям и дисциплинам специальностей, обсуждение проблем и перспектив молодежных сообществ, продвижение проектно-творческих инициатив студентов.

Сборник материалов XVIII Краевой научно-практической конференции обучающихся «Исследовательская работа как залог формирования профессиональной компетенции специалиста» содержит 129 тезисов исследовательских работ и проектов из 34 профессиональных образовательных организаций СПО Пермского края.

Оргкомитет конференции желает всем студентам и их руководителям дальнейшего развития и творческих успехов!

Председатель Совета заместителей директоров
по методической работе ПОО Пермского края, к.п.н.,
Виктория Петровна Голубева

Оргкомитет
XVIII Краевой научно-практической конференции обучающихся «Исследовательская работа как залог формирования профессиональной компетенции специалиста»

БЛАГОДАРИТ ЗА УЧАСТИЕ:

1. ГБПОУ «Березниковский техникум профессиональных технологий»
2. ФГБОУ ВО «Волжский государственный университет водного транспорта» Пермский филиал
3. ГБПОУ «Верещагинский многопрофильный техникум»
4. ГБПОУ "Кизеловский политехнический техникум"
5. ГБПОУ «Коми-Пермяцкий профессионально-педагогический колледж ордена «Знак Почета»
6. ГБПОУ «Краевой политехнический колледж»
7. ГБПОУ «Кудымкарский лесотехнический техникум»
8. ГБПОУ «Кудымкарское медицинское училище»
9. ГБПОУ «Кунгурский автотранспортный колледж»
10. ГБПОУ «Кунгурский сельскохозяйственный колледж»
11. Лысьвенский филиал ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
12. ГБПОУ «Осинский колледж образования и профессиональных технологий»
13. КГАОУ «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»
14. ГБПОУ «Пермский агропромышленный техникум»
15. ГБПОУ «Пермский базовый медицинский колледж»
16. ГБПОУ «Пермский колледж предпринимательства и сервиса»
17. ГБПОУ «Пермский колледж транспорта и сервиса»
18. ЧПОУ «Пермский колледж экономики и управления»
19. ЧПОУ Пермского краевого союза потребительских обществ «Пермский кооперативный техникум»
20. ГБПОУ «Пермский машиностроительный колледж»
21. ГБПОУ «Пермский музыкальный колледж»
22. ГБПОУ «Пермский профессионально-педагогический колледж»
23. ГБПОУ «Пермский радиотехнический колледж имени А.С. Попова»
24. ГБПОУ «Пермский торгово-технологический колледж»
25. Пермский институт железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения» в г. Перми
26. ГБПОУ «Соликамский горно-химический техникум»
27. ГБПОУ «Уральский медицинский колледж»
28. ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж»

29. ЧПОУ «ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
30. ГБПОУ «Чайковский техникум промышленных технологий и управления»
31. Чердынский филиал ГБПОУ «Соликамский автодорожно-промышленный колледж»
32. ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум»
33. ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум» филиал в г. Гремячинск
34. ГБПОУ «Краснокамский политехнический техникум»

Информационные технологии

СОЗДАНИЕ РАДИОУПРАВЛЯЕМОЙ МОДЕЛИ ТАНКА Т-34-85 НА ОСНОВЕ АППАРАТНО-ПРОГРАММНОЙ ПЛАТФОРМЫ «АРДУИНО»

Ким Сергей Игоревич,
ГБПОУ "Кунгурский автотранспортный колледж"
Руководитель: Карачев Игорь Николаевич, преподаватель

Информационные технологии – самая динамично развивающаяся отрасль современного общества. И мы – будущие программисты – должны быть способны к творчеству в своей профессиональной деятельности. Кроме информатики, я интересуюсь историей, и эти два увлечения постарался совместить в своем проекте. Его целью было создание радиоуправляемой модели танка Т-34-85 на основе аппаратно-программной платформы «Ардуино». При этом я решал ряд задач:

- рассмотреть особенности продукции компании «Ардуино»;
- сделать обзор основных этапов истории танка Т-34-85;
- создать радиоуправляемую модель танка и испытать ее.

В ходе работы над проектом была использована специальная литература и интернет-ресурсы, в том числе и официальный сайт компании «Ардуино». В результате работы над проектом я пришел к следующим выводам. Итальянская фирма «Ардуино», возникшая в 2005 году, является одним из ведущих производителей аппаратно-программных средств. Созданные ею электронные платы широко используются как в быту, так и в машиностроении. Это объясняется простотой эксплуатации продукции фирмы, оптимальным соотношением цены и качества и доступностью документации.

Для изготовления модели танка я использовал платформу «Ардуино» модели «Nano V3», которую после тщательного анализа приобрел на сайте Aliexpress за 110 рублей. Именно данная платформа, по моему убеждению, является лучшей при создании малогабаритной гусеничной техники. Кроме самой платы, мне понадобилось еще значительное количество материалов, например, мотор-редукторы, сервопривод SG90, Bluetooth – модуль HC-06 и другое.

Что касается выбора прототипа модели, то он очевиден. Танк Т-34-85 – это вершина развития «тридцатьчетверки» - самого массового танка Второй мировой войны и, по признанию большинства отечественных и зарубежных специалистов, лучший средний танк своего времени. В этой машине было достигнуто оптимальное сочетание высокой подвижности, огневой мощи и броневой защиты. При этом Т-34-85 был прост в производстве и эксплуатации, исключительно надежен. Не случайно после Второй мировой войны он состоял на вооружении десятков государств по всему миру, принимал

участие во многих вооруженных конфликтах. Наконец, данный образец бронетанковой техники отличается особой завораживающей красотой и изяществом, насколько эти термины применимы к 30-тонной бронированной машине. Т-34-85 взметнулся на пьедестале и в центре нашего города, где во время Великой Отечественной формировалась одна из бригад Уральского добровольческого танкового корпуса. Поэтому при работе над проектом я имел возможность видеть прототип воочию.

Созданная мною модель управляется при помощи смартфона через интерфейс Bluetooth. Танк способен выполнять следующие команды:

- движение вперед-назад;
- поворот с продвижением вперед;
- поворот на месте;
- поворот башни;
- вертикальная наводка орудия;
- имитация стрельбы с помощью компактного лазерного излучателя.

Танк с легкостью преодолевает препятствия и отлично показал себя на тестовых испытаниях. Наиболее трудоемкой оказалась доводка ходовой части модели, поскольку вначале при резких поворотах порой слетала гусеница. Но этот недостаток удалось устранить.

Во время работы над проектом я научился программировать на Си-подобном языке, читать электронные схемы, выяснил, что микроконтроллер «Ардуино» многофункционален и может использоваться любым энтузиастом. Все это поможет мне в дальнейшей работе, как будущему специалисту.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА САЙТА «IS.POLITEX»

Клёвин Игорь Сергеевич,
ГБПОУ «Краевой политехнический колледж»
Руководитель: Бессонова Надежда Леонтьевна

Цель исследования: изучение инструментальных средств и приобретение опыта веб-разработчика.

Цель проекта: создать веб-ресурс.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

– Познакомиться с инструментальными средствами разработки веб-сайтов и сформировать навыки работы с HTML5, CSS и JavaScript.
– Составить техническое задание для разработки веб-сайта.
– Разработать дизайн.

Ожидаемый результат – готовый сайт «iS.politex».

Практическая значимость работы – сайт предназначен для демонстрации итогов производственной практики по профессиональным модулям «Осуществление интеграции программных модулей» и «Разработка дизайна веб приложений» студентов группы ИС-189 специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Объект исследования: веб-сайты.

Предмет исследования: языки программирования.

Гипотеза**:** самостоятельное освоение языков программирования способствует качественной подготовке веб-разработчика.

Для начала был разработан логотип «iS.politex». После чего был придуман стиль, цвета и разработана шапка сайта. Шапка составляет примерно 1/3 экрана.

Далее все дизайнерские решения принимались, отталкиваясь от цветов и стиля шапки сайта. В течение недели был разработан дизайн-макет сайта. Дизайн-макет разрабатывался параллельно с составлением технического задания, обращался к Интернет-ресурсу [5].

В техническом задании учтены требования к функциональности сайта. На сайте должна быть реализована функция работы с файлами (скачивание и просмотр документов), иметься возможность использования обратной связи, а также быстрый переход на сайте снизу-вверх.

Дизайн макета сайта – это, прежде всего, цветовое решение. Выбраны три основных цвета: королевский синий, чёрный и белый, и предусмотрена возможность использования градиента.

Шрифт текста – Calibri. Размер основного шрифта – 20, в подвале – 15, в форме Обратная связь – 30.

Минимальное разрешение экрана монитора, на которое ориентирован сайт 800x600 пикселей.

Дизайн-макет представлен заказчику в формате JPEG.

Графическая информация представлена в виде простого слайдера.

Сайт – одностраничный. На сайте – шапка и логотип. В шапке расположен скрипт, показывающий текущую дату. Раскрывающиеся три окна с визуальной и текстовой информацией (использован JS Аккордеон). Подвал с авторскими правами и информацией заказчика и исполнителя на русском языке, выравнивание по левому краю с указанием года создания сайта.

Галерея представлена в виде слайдера с кнопками управления Вперёд и Назад.

Предусмотрена кнопка, при нажатии на которую всплывает окно обратной связи для заполнения формы (имя, фамилия, текст сообщения) и кнопка с возможностью отправить сообщение.

Сайт должен корректно отображаться в браузерах: Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla FireFox, Opera. Адаптирован для различных устройств: стационарных компьютер/ноутбук.

После написания и согласования технического задания автор приступил к вёрстке веб-ресурса [1, 2, 3].

Одной из главных сложностей разработки было изучение JavaScript. В ходе поиска информации на веб-ресурсах были написаны два файла со скриптами для сайта – JS Аккордеон и Вычисление текущей даты [3, 4].

По итогу проделанной работы можно сделать вывод о том, что удалось реализовать техническое задание. В ходе работы была достигнута поставленная цель, решены задачи и создан веб-сайт.

Сайт разработан на языке разметки HTML5, CSS3 и языке программирования JavaScript.

Считаю, что веб-сайт должен отвечать таким критериям хорошего сайта, как навигация, дизайн, контент, правильный код и оптимизация.

Получен колоссальный опыт в сфере сайтостроения. Уверен в том, что с веб-дизайном и программированием будет связано моё будущее, поэтому, несмотря на возникавшие затруднения, с интересом работал над этим проектом.

Согласен с мужественным автором книги «Жизнь без границ. Путь к потрясающе счастливой жизни», который сказал: «Столкнувшись с трудностями, нельзя сдаваться, бежать. Вы должны оценивать ситуацию, искать решения и верить в то, что всё делается к лучшему. Терпение – вот ключ к победе», – это известный Ник Вуйчич [6].

На портале Роботландского университета на странице курсового альбома дистанционного курса обучения «Веб-конструирование» http://rulik.unionlik.ru/advance/1920/album/4208.htm я написал так:

– Будущее – это то, что нельзя предугадать. Существует множество факторов, которые не зависят от нас, но могут повлиять на наше будущее. Лишь одно знаю точно, мы должны делать всё, что в наших силах, чтобы наше будущее было ярким и красочным. Как бы там ни было, мне кажется, что моё будущее определённо будет тесно связано с программированием.

Список использованных источников

1. Самоучитель по сайтостроению. – [Электронный ресурс]. – http://ab-w.net/ – (дата обращения: 12.02.2020).
2. Самоучитель по HTML – [Электронный ресурс]. – http://htmlbook.ru/ – (дата обращения: 13.01.2020).
3. Современный учебник JavaScript/ – [Электронный ресурс]. – https://learn.javascript.ru/ – (дата обращения: 22.02.2020).
4. Всё о веб-разработке от Popovses. – [Электронный ресурс]. – http://popovses.net/ – (дата обращения: 12.02.2020).
5. Тренды веб-дизайна 2019 – [Электронный ресурс]. – https://spark.ru – (дата обращения: 26.12.2019).
6. Ник Вуйчич: Жизнь без границ. Путь к потрясающе счастливой жизни. – [Электронный ресурс]. – https://www.labirint.ru/books/363503/ – (дата обращения: 26.10.2019).

КВАНТОВОЕ ШИФРОВАНИЕ – ЗА НИМ ЛИ БУДУЩЕЕ?

Кобзарев Андрей Константинович,
ФГБОУ ВО ЛФ ПНИПУ, обучающийся группы КСК9-18-1спо
Руководитель: Пирожкова Екатерина Владимировна, преподаватель ЛФПНИПУ

Цель работы: определить перспективность и максимальную устойчивость к взлому квантового шифрования.

Задачи:

- Рассмотреть имеющиеся типы шифрований и квантовое шифрование.
- Определить сильные и слабые стороны каждого метода.
- Составить критерии оценки методов шифрования.
- Определить перспективность использования квантового шифрования на основе анализа методов.

Объект исследования**:** методы шифрования данных.

Предмет исследования: квантовое шифрование.

Гипотеза**:** квантовое шифрование является способом шифрования на порядок выше имеющихся, массово использующихся методов криптозащиты.

В ходе исследования были рассмотрены имеющиеся системы шифрования данных: симметричные криптосистемы, криптосистемы с открытым ключом и квантовое шифрование. Были определены достоинства и недостатки каждого из методов шифрования.

Далее были определены критерии, по которым будет производиться сравнение криптосистем:

1. Анализ на основе только шифртекста - аналитик знает механизм шифрования и ему доступен только шифртекст размером *n*, что соответствует модели внешнего нарушителя, который имеет физический доступ к линии связи;

2. Анализ на основе заданного открытого текста - криптоаналитику известен шифртекст и некоторая доля исходной информации, а в частных случаях и соответствие между шифртекстом и исходным текстом, т.е. аналитик располагает зашифрованным сообщением размером n и соответствующим ему открытым текстом. Такая атака возможна при шифровании стандартных документов, подготавливаемых по стандартным формам, когда определенные блоки данных повторяются и известны;

3. Анализ на основе произвольно выбранного открытого текста - криптоаналитик может ввести специально подобранный им текст в шифрующее устройство и получить криптограмму, образованную под управлением секретного ключа, т.е. в распоряжении аналитика есть возможность получить результат шифрования для произвольно выбранного им массива открытых данных размером n, что соответствует модели внутреннего нарушителя, когда в атаку на шифр вовлекаются лица, которые не знают секретного ключа, но в соответствии со своими служебными полномочиями имеют доступ к устройству шифрования;

4. Анализ на основе произвольно выбранного шифртекста - противник имеет возможность подставлять для дешифрования фиктивные шифртексты, которые выбираются специальным образом, чтобы по полученным на выходе дешифратора текстам он мог с минимальной трудоемкостью вычислить ключ шифрования, т.е. в распоряжении аналитика есть возможность получить результат расшифрования для произвольно выбранного им зашифрованного сообщения размером n, что соответствует доступу к устройству дешифрования;

5. Атака на основе адаптивных текстов – атакующий многократно подставляет тексты для шифрования (или дешифрования), причем каждую новую порцию данных выбирают в зависимости от полученного результата преобразования предыдущей порции.

Средний объем работы $W(N)$, необходимый для определения ключа по криптограмме, состоящей из N символов, измеренный в элементарных операциях называется рабочей характеристикой шифра. Это значение берется как среднее по всем ключам и всем сообщениям с соответствующими им вероятностями.

Прикладные критерии использования криптосистем отображены в таблице 1.

Таблица 1. Прикладные критерии использования криптосистем

Свойство	Квантовая криптография	Асимметричная криптография	Симметричная криптография
Скорость соединения	Очень низкая	Низкая	Высокая
Логическая ресурсоемкость	Средняя	Высокая	Низкая
Физическая ресурсоемкость	Крайне высокая	Средняя	Низкая
Скорость редактирования алгоритма шифрования	Ограничена физическим приемником	Низкая	Высокая
Дальность передачи	Не более 420 км	Практически неограниченно	Практически неограниченно

Сравнительный анализ методов шифрования дает понять, что квантовое шифрование - является абсолютно стойким (это значит, что криптосистема не может быть раскрыта ни теоретически, ни практически даже при наличии у атакующего бесконечно больших вычислительных ресурсов).

Квантовая криптография – самая перспективная область криптографии, но в данный момент и самая малоизученная. Она дает наивысший уровень защиты информации, в перспективе – полную защищенность данных, но пока что эта сфера лишь немного вышла за рамки теории.

Пока что, она имеет много минусов и изъянов, но целиком удовлетворяет главную цель криптографии – защиту информации, из-за этого и является самой перспективной. Кроме того, квантовое направление криптографической защиты информации имеет большой потенциал, так как квантовые законы позволяют вывести методы защиты информации на качественно новый уровень. На сегодняшний день уже существует опыт по созданию и апробированию компьютерной сети, защищенной квантово-криптографичекими методами – единственной в мире сети, которую невозможно взломать.

ПРИНТЕРЫ, ИХ РАЗНООБРАЗИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Кудрин Максим Дмитриевич,
ГБПОУ «Пермский машиностроительный колледж»
Руководитель: Кулябина Ксения Дмитриевна

Актуальность темы исследования: В наше время почти каждый человек пользуется принтером. Одни используют его для печати документов, другие же для печати фотографий. А в скором времени обычные принтеры заменят 3D принтеры. Но остается один вопрос: «А будут ли ими пользоваться в будущем так же, как и сейчас? И если да, то, в каких целях?»

Цель: Доказать, что принтеры в наше время актуальны и будут продолжать эволюционировать и развиваться.

Поставленная цель требует решения следующих задач:

- узнать, что такое принтер? Как появился принтер? Классификация принтеров и их характеристики;
- узнать основные неисправности принтеров;
- произвести распечатку на двух видах принтеров и сравнить печать на каком из них лучше;
- рассмотреть неисправности принтеров, которые проявляются при печати.

Объект исследования: принтер.

Предмет исследования: Неисправности и качество печати разных видов принтеров.

Гипотеза: Надо выбирать принтер в зависимости от того, для чего он будет использоваться, для печати документов или высококачественных фотографий.

Краткое описание организация исследования:

Принтер - это внешнее периферийное устройство компьютера, предназначенное для вывода текстовой или графической информации, хранящейся в компьютере, на твёрдый носитель, обычно бумагу или полимерную плёнку. Его обычно используют только для работы и учебы, но у него есть и много других функций, о которых мы сейчас и узнаем. Для начала мы рассмотрим, какие виды принтеров существуют. Существует четыре основных видов принтера – это лазерный, матричный, струйный и 3D. Для всех видов принтера выделяются четыре основные характеристики – это цена, скорость печати, цветовая гамма и принцип работы.

У всех принтеров бывают неисправности и у всех они свои, но некоторые неисправности есть у всех. У лазерных принтеров часто случается неисправность узла закрепления изображения – обычно это бывает из-за повреждения термопленки и решается ее заменой. Повреждение фьюзера – может быть причиной разрыва термопленки или износа, решается заменой. Неисправность тракта прохождения бумаги – возникает из-за попадания посторонних предметов или использования неподходящей бумаги, решается заменой. Бывает мелкая сыпь по всему листу, чаще всего вызвана валом зарядом картриджа и устраняется его заменой. Серый фон по всему тексту бывает вызван неподходящим тонером, решается тщательной чисткой картриджа или

заменой магнитного вала. Черные горизонтальные полосы вызваны дефектом контакта фотовала, устраняется подгибом контакта, смазкой или заменой фотовала.

У струйных принтеров бывает неисправность печатающих головок, возникают при длительных перерывах в использовании, неправильной парковкой каретки, а также при использовании некачественных, неподходящих чернил или попытках неквалифицированной заправки и очистки, решается использованием хотя бы раз в неделю. Неисправности тракта прохождения бумаги – в основном возникают из-за попадания посторонних предметов или использования неподходящей бумаги, решается заменой. Неисправности узла очистки головок – в большинстве случаев вызываются избытком высохших чернил из-за чрезмерно частых прочисток головок или интенсивной эксплуатации со сменой картриджей, решается использованием хотя бы раз в неделю.

У матричных принтеров бывает неисправность печатающей головки – возникает в результате механического износа подвижных частей головки, чаще всего не подлежит восстановлению. Нарушение целостности шлейфа печатающей головки – механическое повреждение, вызванное старением и потерей эластичности шлейфа, чаще всего не подлежит восстановлению. Неисправности тракта прохождения бумаги – в основном возникают из-за попадания посторонних предметов или использования неподходящей бумаги, решается заменой.

Для того что бы узнать на каком принтере что лучше печатать (на лазерном или на струйном), был напечатан документ, в который входил текст, график, и фотография. После этого документ был распечатан, и сделана сравнительная таблица по разным критериям. В них входили: цвет текста, цветопередача, цветовая гамма изображения, четкость изображения, полосы на изображении, время печати, уровень шума, количество страниц на один картридж, средняя стоимость картриджа, стоимость принтера. Благодаря этой таблице, было выяснено, что на лазерном принтере все выглядит куда ярче и красивее, чем на струйном. Поэтому, если вам надо распечатать яркую фотографию или качественный документ, то печатайте на лазерном принтере. Однако, если вам надо распечатать полутоновое изображение, то лучше выбрать струйный принтер.

Для того, что бы узнать, как люди относятся к принтерам, был проведен опрос на сайте survio.com. В него входило семь вопросов: пять вопросов на выбор ответа, и два открытых в котором люди могли написать свое мнение на данный вопрос. В опрос входили вопросы, такие как: пользуетесь ли вы принтером; для чего вы используете принтер; какие виды принтеров вы знаете; каких производителей вы знаете; какие характеристики выделите; как вы считаете, есть ли у принтеров перспективы в будущем; как вы думаете, какие возможности будут у принтеров в будущем.

Анализ полученных результатов: в ходе исследования была проведена сравнительная оценка печати на двух разных принтерах: на лазерном и струйном. И выяснилось, что печать на лазерном лучше, так как текст черный и четкий, фотография и график ярче, и нет никаких полос на них. Поэтому лазерный принтер хорошо использовать для печати фотографий и качественных документов. А для полутоновых фотографий вам больше подойдет струйный.

Заключение: в ходе исследования мною были изучены поломки, которые часто бывают у принтеров. Так же на каком принтере, что лучше печатать, документ или фотографию. Вдобавок к этому, мой опрос показал, что многие люди не знают, что принтер можно использовать и в других целях, а не только в учебе или работе.

ОПТИМАЛЬНЫЙ АНТИВИРУС ДЛЯ ДОМАШНЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Надымов Илья Дмитриевич,
ГБПОУ «Кудымкарский лесотехнический техникум»
Руководитель: Мелехин Дмитрий Николаевич

Цель исследования: выявить лучший бесплатный антивирус для домашнего использования.

Задачи исследования:

- Выявить различие между наиболее распространенными бесплатными антивирусами и выбрать лучший.
- Определить, могут ли облачные антивирусы заменить обычные.

Объект исследования: бесплатное антивирусное программное обеспечение наиболее известных фирм-производителей.

Предмет исследования: функциональность антивирусного программного обеспечения.

Гипотеза: Предполагается, что применение бесплатного антивируса Kaspersky Free (Россия) позволит повысить уровень безопасности сети Интернет на домашнем компьютере.

Краткое описание организации исследования

В настоящее время все больше приобретает популярность тема «Безопасность в сети». Одной из основных проблем, освещаемых в рамках данной темы, является фишинг – кража личных данных (в т.ч. платежных карт) с компьютеров пользователей. Разработчики антивирусных программ никогда не стоят на месте и в настоящее время почти в каждом антивирусе есть защита от фишинга.

Одним из самых распространенных занятий в рамках выполнения самостоятельных работ обучающимися является поиск информации в сети Интернет. На домашних компьютерах дети заходят с данной целью на различные сайты, не задумываясь об опасностях, которые эти сайты могут нести. Да и родители чаще всего некомпетентны в этом вопросе.

Считаю, что на дисциплине «Информатика» обучающимся следует рекомендовать использование наиболее функционального бесплатного антивируса для установки на домашние компьютеры. Следует отметить, что установка нескольких антивирусов на один компьютер не рекомендуется, т.к. это может привести к нестабильности операционной системы.

Данное исследование также имеет задачу дать информацию об облачных антивирусах (работающих через сеть Интернет) – насколько они полезны и можно ли использовать их вместо обычных.

Для исследования были выбраны три наиболее популярных среди обучающихся техникума бесплатных антивируса:

- 360 Total Security (Китай);
- Avast Free Antivirus (Чехия);
- Kaspersky Free (Россия).

В первую очередь был проанализирован функционал, который описан на сайтах самих фирм-производителей (таблица 1).

Таблица 1. Основной функционал анализируемых программ

Антивирус	Функции
360 Total Security	– Защита от вирусов и вредоносных программ – Защита от программ вымогателей – Облачный антивирус – Песочница (специально выделенная (изолированная) среда для безопасного исполнения компьютерных программ) – Безопасные покупки в Интернете – Защита веб-камеры – Защита от кейлоггеров (программ - клавиатурных шпионов) – Проверка загружаемых файлов – Блокировка сетевых угроз – Защита реестра ОС – и другие
Avast Free Antivirus	– Обнаружение вирусов – Обнаружение программ вымогателей – Обнаружение проникновения посторонних и уязвимостей защиты вашей сети – Защита паролей
Kaspersky Free	– Блокирует вирусы, опасные веб-сайты и другие угроз

Далее, на сайте авторитетной независимой лаборатории AV-Comparatives (Австрия) мы просмотрели результаты динамического тестирования (приближенного к реальным условиям вирусных атак) за 2019 год.

Из 16 протестированных антивирусов (наиболее популярных в мире) Kaspersky Internet Security 19 занял 2 место, а Avast Free Antivirus – 3 место. Учитывая тот факт, что в анализе принимал участие полнофункциональный (платный) продукт лаборатории Касперского, и первое место занял также платный антивирус, можно смело заявить, что Avast Free Antivirus – лучший бесплатный антивирус в мире.

360 Total Security не принимался к рассмотрению. Что касается его места в нашем исследовании, то мы просмотрели рейтинги лучших бесплатных антивирусов 2020 года на одном из доверенных российских сайтов, посвященных антивирусам

https://www.comss.ru/, и нашли его в рейтинге по мнению пользователей на 25.03.2020 г. (аналитика сайта):

- Kaspersky Free – 2 место (1500 голосов);
- Avast Free Antivirus – 5 место (423 голоса);
- 360 Total Security – 6 место (347 голосов).

Мы увидели, что Kaspersky Free снова пытается вырвать победу, но уже за счет признания обычных людей. Стали искать, на чем построена его программная основа и его функционал. Оказалось, что в нем присутствуют все необходимые функции для базовой защиты (в т.ч. антифишинг), а программная основа точно такая же, как у платных продуктов лаборатории Касперского.

Что касается облачных антивирусов, то оказалось, что это обычные антивирусные сканеры, которые самостоятельно запускают антивирусную проверку по расписанию, а список угроз берут с серверов в сети Интернет.

Получается, что их основной недостаток – невозможность работы в реальном времени.

И, конечно же, стоит сказать о преимуществе – они бесплатны и практически не потребляют ресурсы операционной системы, чего не скажешь о классических антивирусах.

В задачи исследования не входил подбор лучшего облачного антивируса, но стоит сказать, что самым зарекомендованным считается Panda Cloud Antivirus.

Анализ полученных результатов

Анализ строился исключительно на рейтингах, хотя просматривались дополнительные характеристики, такие как загруженность операционной системы, простота интерфейса и др. Как оказалось, они мало отличаются друг от друга. Здесь стоит отметить, что при работе с антивирусом Avast прослеживается чувство юмора разработчиков.

Рейтинг анализируемых антивирусных программ по нашему мнению:

- 1 место - Kaspersky Free;
- 2 место - Avast Free Antivirus;
- 3 место - 360 Total Security.

Выводы:

Лучший бесплатный антивирус для домашнего использования – Kaspersky Free.

Облачные антивирусы не являются полноценной заменой классическим антивирусным продуктам.

ОБЛАЧНЫЕ ХРАНИЛИЩА ДАННЫХ

Орзя Даниил Игоревич,
ГБПОУ «Соликамский горно-химический техникум»
Руководитель: Шлякова Евгения Михайловна, преподаватель информатики и информационных технологий, высшая категория

В современном мире большинство людей перешло от привычных носителей информации к виртуальным. Обычные USB-флеш-накопители сменились облачными хранилищами. Люди всё чаще употребляют в своей речи так называемое “облако”, говорят о его удобствах и многофункциональности. Например, для доступа к облачному хранилищу данных достаточно просто иметь доступ в интернет, который сейчас есть почти везде.

Цель исследования: рассмотреть облачные хранилища и их преимущество перед другими средствами хранения данных.

Задачи:

- узнать что такое облачное хранилище данных;
- узнать виды облачных хранилищ;
- рассмотреть плюсы и минусы таких видов хранения данных.

Объект исследования: хранение данных.

Предмет исследования: облачные хранилища данных.

Гипотеза: облачные хранилища позволят сократить проблемы с потерей данных.

Облачное хранилище данных - модель онлайн-хранилища, в котором данные хранятся на многочисленных распределённых в сети серверах, предоставляемых в пользование клиентам, в основном, третьей стороной. В отличие от модели хранения данных на собственных выделенных серверах, приобретаемых или арендуемых специально для подобных целей, количество или какая-либо внутренняя структура серверов клиенту, в общем случае, не видна. Данные хранятся и обрабатываются в так называемом «облаке», которое представляет собой, с точки зрения клиента, один большой виртуальный сервер. Физически же такие серверы могут располагаться удалённо друг от друга географически. Облачными хранилищами являются такие интернет-сервисы, как Dropbox, OneDrive, Google Drive, iCloud, Яндекс. Диск, Облако Mail.ru.

Преимущества облачных хранилищ:

- Возможность доступа к данным с любого компьютера, имеющего выход в интернет.
- Возможность организации совместной работы с данными.
- Высокая вероятность сохранения данных даже в случае аппаратных сбоев.
- Клиент платит только за то место в хранилище, которое фактически использует, но не за аренду сервера, все ресурсы которого он может и не использовать.
- Клиенту нет необходимости заниматься приобретением, поддержкой и обслуживанием собственной инфраструктуры по хранению данных, что, в конечном счете, уменьшает общие издержки производства.

- Все процедуры по резервированию и сохранению целостности данных производятся провайдером «облачного» центра, который не вовлекает в этот процесс клиента.
- Возможность поделится информацией с любым человеком, даже если у Вас выключен компьютер.
- Доступ к информации в облаке можно получить с многих устройств (смартфон, компьютер, планшет и т.д.).
- Бесплатное место (небольшой объем) на удаленном сервере.

Недостатки:

- Если нет интернета, то нет доступа к данным в облаке.

Существует 3 модели развертывания - частное, публичное (общественное) и гибридное «облака».

Частные «облака» предназначены для использования в пределах компании. Оно может принадлежать самой организации или размещаться у провайдера. Эта модель развертывания обеспечивает больше контроля и более высокий уровень безопасности за счет того, что компоненты инфраструктуры и потребители находятся в пределах одной организации. Все оптимально настроено под нужды данной компании. Однако такой подход к ИТ-инфраструктуре подразумевает значительные расходы материальных, финансовых и трудовых ресурсов. Разворачивая ее на своей территории, компания ощутимо потратится на закупку аппаратного и программного обеспечения, на оплату соответствующего ИТ-персонала и администрирование.

Публичное «облако» предоставляется провайдером данных услуг и может, в отличие от частного, свободно использоваться широкой публикой (Например, Google Диск, Облако Mail.ru). Когда такая ИТ-инфрастуркутра расположена на территории поставщика, это избавляет от затрат на аппаратное и программное обеспечение, как в случае с частным «облаком», и их обслуживание. Для доступа к сервисам нужен только Интернет. Для компаний данная модель развертывания также выгодна в использовании тем, что риски простоя, связанные с выходом из строя серверов, исчезают. Мощное и качественное оборудование провайдера всегда находится под контролем квалифицированного персонала. Минусом публичного «облака» в первую очередь является отсутствие контроля со стороны заказчика услуг. Низкая производительность, скорость передачи данных и слабая защищенность данных также не привлекут серьезную компанию подписать договор с провайдером таких услуг. Главным образом, эти «облака» предназначены для частного использования - обмен файлами, отправка сообщений.

Гибридные «облака» комбинируют в себе инфраструктуры выше указанных моделей. Провайдеры предоставляют часть услуг как частное «облако», а часть как публичное. Такое сочетание позволяет сэкономить на организации собственной инфраструктуры, но при этом получить контроль и высокий уровень безопасности.

Примеры использования облачных хранилищ.

- Системы резервного копирования данных и серверов
- Цифровые библиотеки
- Системы дистанционного образования
- Системы видеонаблюдения

- Видеотеки
- Архивы корпоративных и официальных документов
- Публичные базы данных
- Игровые платформы

Следует подчеркнуть, что этот список - лишь малая часть возможных вариантов использования интернет-хранилища.

В современном мире все люди хранят какую-либо информацию на различных носителях. В исследовательской работе описано понятие “облако” и рассмотрены вопросы его преимущества перед другими хранилищами данных.

ОНЛАЙН-СЕРВИСЫ GOOGLE

Ситников Кирилл Валерьевич,
ГБПОУ «Кизеловский политехнический техникум»
Руководитель: Вершинина Валентина Олеговна

На данный момент сервисы Google имеют огромную ценность в современном мире. Основные преимущества сервисов заключается в том, что они являются полностью бесплатными, доступны в любой точке мира, возможность работать оффлайн, возможна совместная работа. Пользователи, которые активно пользуются сервисами насчитывает огромное количество. Чтобы воспользоваться сервисами нужно иметь всего лишь аккаунт Google. Почти с любого устройства, которое имеет доступ к интернету может воспользоваться сервисами, необходимо знать только данные от аккаунта.

Главная проблема молодого поколения, неумение пользоваться предоставленными сервисами. Многие не знают о существовании сервисов в общем, а некоторые просто не пользуются ими, из-за чего и не получаются знания о сервисах.

Предполагается, что применение методической рекомендации по использованию сервисов Google повысит уровень знаний и навыков людей при работе с сервисами. Можно ожидать что уровень работы повысится у людей при должной мотивации со стороны окружения и при наличии заинтересованности самого человека в изучении.

Объектом исследования является облачные сервисы Google.

Под предметом исследования подразумевается возможности работы в сервисах Google-документы и Google-презентации.

Целью работы является показать, объяснить все возможные функции Google для повышения знаний работы с сервисами.

Для достижения поставленной цели, нам необходимо решить следующие задачи:

- Зарегистрироваться в Google.
- Изучить информацию о сервисах Google.
- Воспользоваться полученными знаниями и создать продукты в выбранных сервисах.
- Создать методические рекомендации для начинающих пользователей.
- Провести апробацию методических рекомендаций и проанализировать результаты

Главное преимущество служб Google заключается в том, что все они объединены и держатся на одном аккаунте — аккаунте Google. Так, нужно только один раз зарегистрироваться для возможности пользоваться персонализированным веб-поиском, электронной почтой, облачным хранилищем, социальной сетью и многим другим. Сайтов, сравнимых с Google по числу сервисов довольно мало.

Документы Google (англ. *Google Docs*) — бесплатный онлайн-офис, разрабатываемый компанией Google.

На основе полученных нами знаний работы с Google сервисами мы составили методические рекомендации, которые могут помочь начать свое ознакомление. А так же мы провели небольшое исследование по использованию наших методических пособий во время обучения.

В исследовании принимало участие 12 человек. Это обучающиеся курсов по программе Оператор ЭВ и ВМ. До начала работы на курсах с сервисами о них знало лишь 3 человека. Они имели логин и знали пароль. А 9 человек даже не знали, что на смартфонах используется Google-аккаунт.

После начала работы аккаунт есть у всех и они уверенно пользуются аккаунтами с различных устройств: смартфоны, компьютеры в аудитории во время занятий и домашние устройства для выполнения работы.

Обучающиеся отметили,, что функционал Google сервисов полезен. Особенно отметили использование онлайн офиса, Google-карт и Google календаря а также Google-диск, который удобен. Обучающиеся дали ему название “Облачнаяфлешка ”

Респонденты уверены, что в дальнейшем будут использовать Google-сервисы. Ведь они используют смартфоны.

В начале на первых занятиях было довольно сложно работать в аккаунтах, потому что сомневались, а правда ли будут сохранения, действительно ли можно продолжать работать дома. Такие появлялись вопросы у участников.

Однако в конце 1 занятия по Google - сервисам участникам раздали наше методическое пособие, которое содержало информацию о входе в аккаунт и работе с онлайн-документами и онлайн-презентациями. В течении 2 недель респонденты создавали документы и презентации через сервисы Google, используя наши рекомендации.

Респонденты отметили, что методические рекомендации очень просты и понятны. А наличие скриншотов действительно облегчает изучение. Было очень удобно использовать их в домашних условиях. Что помогло им уверенно выполнять задания без присутствия преподавателя.

В результате появления новых сетевых возможностей изменился характер деятельности человека. Больше нет необходимости собирать коллектив в одном месте для решения задач, связанных с их совместной деятельностью. А развитие информационных технологий позволяет нам не быть прикованным к рабочему месту в помещение. Использование различных платформ, сетевое взаимодействие позволяет быстро и продуктивно решать различные задачи как рабочего, так и личного характера.

Одной из популярнейших платформ – является Google. Поэтому мы и проводили исследования данных сервисов. Не смотря на то что, Google – аккаунт является

обязательным условием использования смартфонов не все пользователи знают и применяют возможности, которые им открывает наличие данного аккаунта.

Мы предположили, что наличие методических рекомендаций облегчит этап знакомства новых пользователей с различными сервисами, а так как их большое количество, то мы остановились на двух сервисах, которые мы активно используем в работе и учебе.

Мы поставили перед собой задачи провести исследования по возможностям данных сервисов. Создать продукты с их помощью, разработать методические рекомендации и апробировать их.

Поставленные задачи мы успешно решили. Реферат и защита работы была разработана при помощи сервиса – Google–документы.

Презентация к защите – это результат работы в сервисе Google-презентация. Диаграммы были созданы через Google–таблицы и имеют связь. При изменении значений изменились бы диаграммы в самой презентации.

Мы предложили изучать Google-сервисы, используя наши методические пособия, и получили согласие. И пусть экспериментальная группа была небольшая всего 12 человек, но это были люди, которые не владели ни знаниями, ни навыками работы в онлайн сервисах. Мы получили положительные отзывы о наших методических рекомендациях.

Решив задачи мы реализовали поставленную цель: показать, объяснить возможные функции Google для повышения знаний и навыков работы с сервисами. В работе мы предположили, что применение методической рекомендации по использованию сервисов Google повысит уровень знаний и навыков людей при работе с сервисами. Данное предположение было доказано в результате анализа работы экспериментальной группы.

О ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ СКВОЗЬ ПРИЗМУ КИБЕРСПОРТА

Шуклина Арина Александровна,
ФГБОУ ВО ЛФ ПНИПУ, обучающийся группы КСК9-19-1спо
Научный руководитель: преподаватель высшей категории ЛФ ПНИПУ Апталаев М.Н.

Цель исследования: - выявление и анализ негативных факторов, связанных с регулярным применением вычислительной техники в повседневной жизни.

Для достижения поставленной цели требуется решить ряд задач:

- оценить реальную актуальность названной проблемы;
- выявить основные негативные факторы «компьютеризации» повседневной жизни молодежи;
- разработать рекомендации по обеспечению здоровьесбережения современной молодежи.

Объект исследования: физиологическое состояние активного пользователя компьютера.

Предмет исследования: негативные факторы, связанные с регулярным использованием компьютеров в повседневной жизни.

История компьютерных игр начинается в 1940-50х годах, когда в академической среде разрабатывались простые игры и симуляции. Но только с 1970-1980-х годов компьютерные игры становятся частью поп-культуры.

Согласно некоторым источникам, вовлеченность молодежи в компьютерные игры демонстрирует стабильную положительную динамику в течение последних десяти лет [3].

Можно сделать заключение о том, что число активных пользователей компьютеров на данный момент составляет около 75% от дееспособной части населения страны.

Далее был выполнен анализ статистических данных о доле людей, активно играющих в компьютерные игры. Статистические данные о видах досуга современной молодежи представлены в публикациях многих авторов [4].

Одним из главных факторов, влияющих на состояние здоровья «игрока», является его поза, а также положение конечностей во время компьютерной игры [5]. Значительную роль в обеспечении правильной, с точки зрения эргономики и физиологии человека, позы в течение эксплуатации компьютера играет кресло.

Все так называемые «игровые кресла» разработаны на основе гоночных (либо авиационных) сидений, что легко проверяется сравнением референсов, доступных в сети Интернет. Данные кресла малопригодны для киберспортивной деятельности и с технической точки зрения ничем не отличаются для активного «игрока» от обычного табурета [6].

При разработке этих кресел инженерные брали в расчет, что в процессе эксплуатации компьютера инерционные силы, вжимающие гонщика/пилота в сидение, отсутствуют.

Несмотря на то, что кресла такого типа действительно неплохо поддерживают спину во время скоростной езды, они абсолютно бесполезны во время напряжённой работы за компьютером до тех пор, пока центр экрана не поднят выше линии горизонта, что хоть как-то компенсирует вышеназванный фактор.

Была сделана предварительная гипотеза: поскольку специализированные игровые кресла, а также стандартные офисные, не обеспечивают эргономичной позиции игрока/пользователя при работе с компьютером, киберспортсмены должны иметь явно выраженные отклонения от нормы в области опорно-двигательного аппарата.

Был проведен анализ фотографий с киберспортивных соревнований разного уровня. Установлено, что значительная часть спортсменов, представленных на них, имеют характерные деформации опорно-двигательного аппарата.

Причины подобных деформаций, как видится, следующие:

– принужденная поза, в которой игрок находится постоянно в течение длительного времени;

– малоподходящие для поддержания правильной позы кресла, в том числе и специальные игровые;

– общая низкая эргономичность рабочих мест игроков, включающая в себя эргономику и кресел, и столов, и компьютерной периферии.

Попробуем найти подтверждение вышесказанному, проведя анализ поз игроков во время проведения соревнований по различным киберспортивным дисциплинам: Ни на одной фотографии с турниров или тренировочных сборов не наблюдается опирание затылком на спинку кресла. Более того, таковое опирание в процессе киберспортивных схваток не наблюдается в принципе.

До тех пор, пока мониторы не установлены эргономически верно, кресла не выполняют заявленные производителем функции и не могут обеспечивать безопасность продолжительной работы за компьютерном в целом и игры в частности.

При длительном сидении перед мониторами, центр которых опущен ниже линии глаз (горизонта) шея начинает уезжать вперёд относительно корпуса в районе 7-ого шейного позвонка. Человек начинает «пастись» в монитор как травоядное – не будучи им и не имея для этого необходимых биологических механизмов.

Нахождение в подобной вынужденной позе для человека морфологически неестественно и, следовательно, может без последствий продолжаться лишь некоторый период времени – в режиме компенсации.

В результате у игрока, равно как и у любого другого человека, проводящего много времени за компьютером, формируется стойкий торсионный сколиоз, с зажимом печени и ухудшением кровообращения в ней, а также многими другими эффектами [7].

Анализируя материалы, представленные в исследовании, можно попытаться сформулировать требования к организации рабочего места человека, регулярно и подолгу играющего в компьютерные игры:

– при использовании стандартного кресла (офисного либо игрового) видеомонитор должен располагаться выше уровня глаз сидящего с откинутой на спинку кресла человека;

– спинка кресла должна позволять создать отрицательный, по отношению к размещению видеомонитора, наклон, иными словами, игрок должен находится в полулеж0430щем положении, а кресло – походить на шезлонг;

– локти игрока в течение всего времени работы за компьютером должны постоянно опираться на некие опоры, обеспечивающие равномерное напряжение трапециевидной мышцы [8].

В результате проведенного исследования установлено, что свыше 50% представителей современной молодежи в возрасте от 16 до 20 лет ежедневно тратят не менее двух часов на компьютерные игры в тех или иных формах (персональный компьютер, игровая консоль, смартфон).

Анализ видеозаписей и фотографий с мест проведения профессиональных киберспортивных соревнований показал, что значительная часть киберспортсменов, регулярно и подолгу проводящих за компьютером в процессе игры, имеют легко различимые визуально дефекты опорно-двигательного аппарата – сколиозы разных видов. Названы причины формирования торсионного сколиоза у киберспортсменов – в первую очередь, это низкая эргономичность современных компьютерных рабочих мест.

Список использованных источников

1. Коваленко, И.П., Дети и компьютерные технологии // Научно-образовательный потенциал молодежи в решении актуальных проблем XXI века. – Ачинск, 2017. вып. 9. с. 162-164.
2. Кавера, В.А., Специфика и перспективы развития современного молодежного досуга // Вестник санкт-петербургского государственного института культуры. – СПб, 2019. ном. 3(40). с. 114-119.
3. Крайнов, А.Л., Клиповое мышление в контексте образовательных практик: социально-философский анализ // Известия саратовского университета. Новая серия. Серия: философия. Психология. Педагогика. – Саратов, 2019. том 19, ном. 3. с. 262-266.
4. Назаренко, Н.А., Эргономическая биомеханика: ортопедическое кресло для школьника // Физическая культура, спорт и здоровье. – Йошкар-Ола, 2017. №30. с. 57-59.
5. KimYongJu, The multifunctional desk and armchairin a lectureroom // Архитектура и дизайн: история, теория, инновации. – Владивосток, 2017. №2. с. 63-65.
6. Дудин, М.Г., Математическое моделирование трехплоскостной деформации позвоночного столба человека / М.Г. Дудин, Ю.А. Балошин, С.В. Бобер // Российский журнал биомеханики. – СПб, 2016. №3. – с. 272-282.
7. Таранцева, А.В., Скрининг гиподинамии у молодежи ростовской области и методы мотивирования населения в центрах здоровья к физической активности // Евразийский кардиологический журнал. – М., 2016. №3. – с. 160-161.
8. Степанов, А.С., Система сбора данных для достоверной регистрации физиологического и психоэмоционального состояния кибератлетов / А.С. Степанов, А.С. Сомов, А.М. Ленге // Компьютерный спорт (киберспорт): состояние и перспективы развития : материалы Всероссийской конференции. – М.: РГУФКСМиТ, 2019. – с. 51-54.

АВТОМАТЕЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УЧЕТА ТОРГОВЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ Г. БЕРЕЗНИКИ

Якшембатова Раиса Евгеньевна,
ГБПОУ «Березниковский техникум профессиональных технологий»
Руководитель: Минулина Татьяна Александровна

Автоматизированное управление – это важнейшая функция, без которой немыслима современная целенаправленная деятельность любой социально-экономической, организационно-производственной системы. С таким положением в экономической сфере деятельности тема современных автоматизированных систем управления торговым предприятием является актуальной.

Автоматизированная система управления торговым предприятием представляет собой интеллектуальную систему, предназначенную для увеличения темпов и качества регулярного решения основных задач управления и производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

В связи с этим возникает ряд вопросов, которые меня заинтересовали: что представляет собой автоматизированные системы управления торговым предприятием, какие функции управления торговым предприятиям решаются с их помощи, какие автоматизированные системы используют торговые предприятия г. Березники, на сколько эти системы отличаются друг от друга?

Цель данной работы: изучить функции и состав автоматизированных систем управления торговым предприятием, провести анализ программных средств используемых крупными торговыми сетями г. Березники.

Гипотеза: На сколько легко можно будет освоить работу в любом программном продукте по автоматизации ведения учета изучив в техникуме конфигурацию 1С:Управление торговлей разработанной на платформе 1С:Предприятие?

Объект исследования: автоматизированные системы управления торговым предприятием.

Предмет исследования: автоматизация ведения учета торговым предприятием.

Методы исследования: поиск и отбор информации, структурный анализ, сравнение, анкетирование, обработка данных.

Данная работа относится к теоретическим исследованиям, и практическая значимость ее в том, что она показывает преимущество использования автоматизированных систем управления торговым предприятием в профессиональной деятельности.

Первые автоматизированные системы стали появляться в начале 80-х гг. XX в., они были написаны для среды DOS и являлись довольно примитивными. Они не были рассчитаны на возможное расширение бизнеса и интеграцию с другими приложениями. За последние 40 лет функциональные возможности программного обеспечения для торговой деятельности значительно расширились, появилось новое поколение автоматизируемых систем, которые могут по праву называться системами управления торговыми сетями.

С целью узнать какие автоматизированные системы учета используются торговыми предприятиями г. Березники, была составлена анкета, и студентами моей группы проведен социальный опрос на предприятиях, во время прохождения производственной практики. Социальными партнерами нашего техникума являются предприятия розничной торговли: ООО «Агроторг» сеть магазинов «Пятерочка», ООО «Универсам-2», ООО «Камелия», ЗАО Тандер «Магнит». Данные анкет были мною обработаны, и в своей работе я рассмотрела программные средства, используемые на этих предприятиях.

ООО «Камелия» сеть магазинов «Домашний» используют торговую систему СуперМаг. СуперМаг Плюс — это уже готовый продукт, адаптирующийся к специфики отдельного торгового предприятия благодаря гибкой системе настроек. Это товароучетная программа для предприятий розничной торговли, автоматизирующая процессы управления магазином и товарооборотом в торговой сети, позволяет создавать и управлять собственными цехами и промежуточными складами внутри торговой сети. Основной задачей системы СуперМаг Плюс является управление товародвижением в розничной торговой сети, что подразумевает в том числе задачи учета и бизнес анализа. Решение этих задач базируется на сборе и хранении первичных

документов о движении товаров и денег, а также документов об изменении состояния процесса торговли с использованием единых общесистемных справочников.

Федеральная торговая сеть «Пятёрочка» находится в управлении компании X5 Retail Group. Продукт, который используют крупные российские предприятия розничной торговли, SAP for Retail. Отраслевое решение SAP for Retail разработано на основе лучших практик отрасли, охватывает весь производственный цикл торгового предприятия и поддерживает все процессы, обеспечивающие эффективность бизнеса. Решение автоматизирует учет и управление запасами на основе технологий радиочастотной идентификации, анализ ключевых показателей логистической сети на основе референтной модели, совместное планирование, прогнозирование и пополнение запасов, оперативное управление персоналом магазина с помощью портальных технологий.

ООО «Универсам-2» сеть магазинов «Семья» используют для автоматизации ведения учета программное средство, разработанное на платформе 1С:Предприятие. Система программ «1С:Предприятие» состоит из технологической платформы и разработанных на ее основе прикладных решений – «конфигураций». Такая архитектура системы принесла ей высокую популярность, поскольку обеспечивает открытость прикладных решений, их функциональность и гибкость, короткие сроки внедрения, высокую производительность, масштабируемость от одного до десятков тысяч рабочих мест, работу в режиме «облачного» сервиса и на мобильных устройствах.

На платформе «1С:Предприятие 8» создано более 1300 тиражных решений самого разного уровня – от программ для автоматизации работы индивидуальных предпринимателей и небольших фирм до автоматизации крупных предприятий («1С:ERP Управление предприятием», «1С:Управление холдингом» и др.). Также на платформе «1С:Предприятие 8» создано большое количество заказных решений под нужды конкретных заказчиков.

Считаю, что поставленные в работе цели и задачи выполнены в полном объеме. В процессе работы над темой исследования я изучила назначение, классификацию и виды автоматизированных систем, историю развития информационных систем. Изучила данные социального опроса. Сравнила используемые на предприятиях розничной торговли автоматизированные системы с изучаемой в техникуме конфигурацией 1С:Управление торговлей, разработанной на платформе 1С:Предприятие. На основе полученных результатов получили следующие выводы.

Таким образом, моя гипотеза подтвердилась. Я считаю, что на современном этапе развития информационного общества, автоматизированные системы управления облегчает работу торгового предприятия. Каждая организация использует в своей работе различные автоматизированные системы. Изучив в техникуме конфигурацию 1С:Управление торговлей разработанной на платформе 1С:Предприятие, сформировав понятия об основных принципах ведения учета и овладев инструментами интерфейса программы можно будет легко освоить работу в любом программном продукте по автоматизации ведения учета.

Сфера обслуживания населения

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОКУПАТЕЛЕЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ ООО «ОБЛПРОД» Г. ПЕРМИ

Вахрушева Дарья Эдуардовна,
ГБПОУ «Пермский колледж предпринимательства и сервиса»
Руководитель: Воеводина Наталья Анатольевна

Цель исследования: анализ качества обслуживания покупателей и разработка мероприятий по его совершенствованию на предприятии розничной торговли ООО «ОблПрод» г. Перми.

Задачи исследования:

- Рассмотреть теоретические основы торгового обслуживания покупателей на предприятиях торговля.
- Проанализировать торговое обслуживание покупателей на предприятии розничной торговли ООО «ОблПрод» г. Перми.
- Разработать и обосновать мероприятия по совершенствованию торгового обслуживания покупателей на предприятии.
- Оценить изменения в качестве обслуживания покупателей после внедрения предложенных мероприятий.

Объект исследования: коммерческая деятельность предприятия розничной торговли ООО «ОблПрод» г. Перми

Предмет исследования: торговое обслуживание покупателей на предприятии розничной торговли.

Гипотеза исследования: если проводить систематическую работу по анализу организации торгового обслуживания на предприятии розничной торговли, то это приведет к повышению качества обслуживания покупателей и формированию их лояльности.

Имидж предприятия торговли, его способность удерживать покупателей во многом зависят от знаний, опыта, приветливости, внешнего вида его работников. Какими привлекательными не были бы ценовая и ассортиментная политика, мерчандайзинг, однако, невоспитанность и некомпетентность продавцов нередко сводят на нет все усилия работников предприятия.

В течение 2,5 лет проводился сбор информации о торговом обслуживании в супермаркете «ОблПрод», использовались такие методы как наблюдение, опросы. В результате наблюдений процесса обслуживания покупателей с апреля по июнь 2018 г. выявили, что продажи происходили поэтапно и включали в себя следующие элементы:

1. Встреча покупателя и выявление спроса. Сотрудники магазина приветствовали покупателей. В магазине используется метод продажи товаров, как самообслуживание, поэтому выявление спроса у потребителей при личном контакте не происходит.

2. Показ товаров. Товаровед и продавцы осуществляли выкладку товаров в торговом зале, предлагая на выбор товары по запросам покупателей.

3. Помощь в выборе товаров и консультация. Если покупатель затруднялся в выборе товара, то продавцы – кассиры, товаровед, фасовщики, находящиеся в торговом зале информировали и оказывали помощь при выборе товаров.

4. Расчеты с покупателями. Покупатели рассчитывались за покупку на кассе, где предъявляли товар кассиру, самостоятельно отобранный в зоне самообслуживания. Покупатель получал товарный чек, продавец-кассир прощался с покупателем.

Для того чтобы оценить качество торгового обслуживания использовали метод SERVQUAL. Провели опрос в июне 2018г., в котором приняли участие 100 человек. По результатам опроса было выявлено:

1. Покупателям не нравился внешний вид продавцов, что неблагоприятно сказывается на процессе торгового обслуживания.

2. Сотрудники магазина старались уважительно относятся к покупателям, но эпизодически совершали ошибки при выполнении операций по продажам товаров. Например, две позиции одного товара в чеке, не соответствие цены на товары в торговом зале и при оплате в кассовой зоне.

3. Продавец при обслуживании односложно отвечал на вопросы, интересующие покупателя, не предоставлял полной информации о товаре.

4. Сотрудники магазина неохотно обслуживали покупателей, показывая свое формальное к ним отношение.

5. Покупатели самостоятельно осуществляли процесс выбора товара. Индивидуальный подход к покупателям отсутствовал. Продавцы по просьбе покупателей предоставляли им необходимую информацию о товарах.

Оценка качества торгового обслуживания покупателей в супермаркете выявила, что средний общий показатель качества торгового обслуживания составил - 0,33.

На основе полученной информации разработали и предложили следующие мероприятия по повышению качества торгового обслуживания покупателей:

1. Планировать, организовывать обучающие мероприятия для персонала в течение года с целью формирования клиентоориентированности в контексте «развития готовности помочь».

2. Оценивать работу персонала (4D оценка - руководитель, покупатели, продавец, коллега) с целью выявления благоприятных и проблемных зон в работе персонала.

3. Проводить конкурсы «Лучший продавец», «Лучший управляющий» с целью повышения профессиональных компетенций.

4. Использовать метод «Тайный покупатель» с целью оценки системы обучения персонала, мотивации персонала.

5. Соблюдать правила мерчандайзинга.

Таблица 1. Результаты исследования июнь 2018г.

№	Показатели качества торгового обслуживания	Средний показатель
1.	Осязаемость	- 0,5
2.	Надежность	0
3.	Реактивность персонала	- 0,25
4.	Компетентность персонала	- 0,5
5.	Эмпатия	- 0,4
Средний показатель качества торгового обслуживания		- 0,33

Затраты на внедрение предложенных мероприятий составили 50 000 рублей.

Заведующий магазина и руководство компании рассмотрели предложенные мероприятия и в течение 2018-2019 гг. внедрили следующие мероприятия: тренинги, мастер-классы для персонала, 4D оценку.

В июне 2019г. провели повторное исследование и получили следующие результаты (табл. 2).

Таблица 2. Сравнительный анализ показателей качества торгового обслуживания 2018-019 гг.

№	Показатели качества торгового обслуживания	Средний балл 2018 г.	Средний балл 2019 г.
1.	Осязаемость	- 0,5	- 0,25
2.	Надежность	0	0
3.	Реактивность персонала	- 0,25	- 0,25
4.	Компетентность персонала	- 0,5	- 0,25
5.	Эмпатия	- 0,4	- 0,25
Средний показатель качества торгового обслуживания		- 0,33	- 0,2

Изменился средний балл по таким показателям, как осязаемость – 0,25, компетентность персонала – 0,25, эмпатия – 0,25. Предложили продолжить работу в данном направлении и провести следующие мероприятия:

1. Использовать метод «Тайный покупатель» с целью выявления сильных и слабых сторон процесса обслуживания покупателей.
2. Провести анализ мерчандайзинга торгового предприятия.
3. Сделать косметический ремонт помещения.

Таким образом, кропотливая, ежедневная и систематическая работа руководства и персонала супермаркета по анализу и организации торгового обслуживания способствует повышению качества обслуживания покупателей и формированию их лояльности.

АНАЛИЗ РАСЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ КОНСТРУИРОВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ ОДЕЖДЫ

Глок Эрика Евгеньевна,
ГБПОУ «Березниковский техникум профессиональных технологий»
Руководитель**:** Третьякова Валерия Игоревна

Цель исследования: изучение методик конструирования и формирование расчетно-аналитических методов конструирования деталей одежды.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Познакомиться с литературой и нормативными документами.
2. Изучить методики конструирования ЦНИИШП, ЕМКО СЭВ, ЦОТШЛ и Мюллер и сын.

Объект и предмет исследования: расчетно-аналитические методы конструирования деталей одежды.

Гипотеза: расчетно-аналитические методы конструирования деталей одежды имеют свои особенности.

Расчетно-аналитические методы конструирования одежды формировались ещё с конца XYIII - начала XIX веков. Их авторами были закройщики, сумевшие обобщить опыт своей работы по выявлению наиболее типовых конструкций одежды, предлагая несложные расчеты и графические построения для разработки чертежей кроя. В наши дни известно огромное количество разновидностей расчетно-графических методик.

Методика конструирования одежды, которая была разработана Центральным научно-исследовательским институтом швейной промышленности (ЦНИИШП), является старейшим методом проектирования одежды в массовом производстве. В её основе лежит метод, благодаря которому чертежи конструкции строятся с помощью геометрических развёрток контура фигуры человека, учитывая декоративное оформление и припуски на свободное облегание. ЦНИИШП предлагает нам начинать разработку чертежей конструкции с предварительно выполненного расчёта конструкции [1, с. 103].

Разработка единой для всех методики конструирования одежды стран Восточной Европы (ЕМКО СЭВ) изначально была осуществлена в 1962 г. и предназначена для массового производства одежды, учитывая автоматизацию проектирования. Методика имеет свою систему обозначения линий базисной сетки, конструктивных точек, размерных признаков, а также единый способ и единую систему расчета основных конструктивных отрезков для разных групп населения.

Для разработки чертежей конструкции одежды по индивидуальным заказам Центральной опытно-технической швейной лабораторией (ЦОТШЛ) был разработан «Единый метод конструирования». Для данного метода характерно использование размерных признаков, которые измеряются непосредственно на теле человека. Этот метод разработан на основе методики ЦНИИШП, но всё же он упрощает некоторые приемы конструирования в связи с использованием мерок, измеряемых непосредственно на фигуре заказчика.

Метод «Мюллер и сын», разработанный в Германии, предусматривает проектирование одежды для индивидуальных фигур. Для него характерно использование таких измерений фигуры человека, которые не применяются в других методиках.

Для построения и расчёта чертежей расчетно-аналитическими методами важно знать основные виды расчетных формул и элементы построений для выбора оптимального варианта разработки конструкции.

Основные элементы графических построений, используемые при конструировании одежды [2]: построение лекальных кривых; нанесение базисной сетки, горизонтальных и вертикальных конструктивных линий; радиусография (широко применяется для оформления горловины спинки, проймы спинки и полочки); построение кривых второго порядка с помощью проективных дискриминантов; определение положения конструктивных точек чертежа засечками дуг.

Выводы: основные этапы построения чертежей конструкции, характерные для всех методик: построение основных базовых линий, которые соответствуют опорному поясу одежды; нанесение базисной сетки; определение положения линий, определяющих модельную и типовую конструкцию изделия (бокового шва, вытачек или рельефных швов, карманов, борта, низа изделия и др.).

Список используемых источников

1. Коблякова Е.Б. Конструирование одежды с элементами САПР: учебник для вузов / Е.Б. Коблякова, Г.С. Ивлева, В.Е. Романов и др.; Под ред. Е.Б. Кобляковой. – М.: Легпромбытиздат, 1988. – 464 с.
2. Конструирование деталей одежды: [Эл. ресурс]. – Режим доступа: http://www.modnaya.ru/library/014/007.htm. – Заголовок с экрана.

ГЕНИАЛЬНАЯ ИДЕЯ СОВРЕМЕННОГО КОКТЕЙЛЯ

Здравин Сергей Алексеевич, ГБПОУ «Пермский торгово-технологический колледж»
Руководители: Ефремова Юлия Сергеевна, Сигитова Лариса Анатольевна

Весна - время это прекрасное; время ярких красок и перемен, как бы банально это не звучало, но именно весну классики чаще всего описывают в своих произведениях. Весна это время пробуждения, природа скидывает оковы зимы и постепенно оправляется от сонной дремы; все вокруг старается расцвести и порадовать глаз. Люди тоже стараются не отставать. Скидываются тяжелые пуховики и шубы, в нарядах появляется все больше ярких цветов и оттенков! Все чаще в барах заказывают прохладительные напитки и безалкогольные коктейли.

На сегодняшний день проблема спроса и предложения безалкогольных напитков и коктейлей на предприятиях общественного питания г. Перми является актуальной.

Цель работы: изучение рынка безалкогольных напитков и коктейлей на предприятиях общественного питания г. Перми.

Гипотеза: на спрос и предложение безалкогольных напитков и коктейлей оказывают влияние такие факторы как сезонность, органолептические показатели (внешний вид, вкус, цвет и т.д.) и богатый химический состав. Многие из нас об этом даже не задумываются, а жаль.

Для проверки гипотезы необходимо решить следующие задачи:

- изучить классификацию коктейлей;
- изучить методы приготовления коктейлей;
- изучить состав коктейлей;
- изучить влияние безалкогольных коктейлей на организм человека;
- спрос на безалкогольные коктейли в весенне-летний период, и осенне-зимний.

Объектом исследования являются безалкогольные коктейли, предлагаемые предприятиями общественного питания г.Перми такими, как Халва, Maxim, Тануки, Кофе Сити, Gorkiй, Bora Beach, в весеннее - летний период.

Предметом исследования является способность безалкогольных коктейлей оказывать положительное воздействие на организм человека, тем самым увеличивая спрос.

Методы исследования*:* наблюдение, поисковый метод, исследования публицистических и научных источников, работа с литературой, анкетирование, анализирование результатов анкетирования, обобщение и работа с технологической документацией предприятий общественного питания г. Перми.

Сегодня рынок безалкогольных напитков является одним из самых быстрорастущих потребительских рынков России. Жители городской России стали больше внимания уделять здоровому питанию и своей физической форме. Рост "здоровых" сегментов значительно превышает рост самих категорий. Наиболее яркими примерами этой тенденции является рост спроса на безалкогольные напитки. Спрос имеет огромное значение в развитии рынка. Спрос дает информацию производителям о том, что нужно производить, в каком количестве, какого качества, и по какой цене. Качество, цена и узнаваемость продукта определяют спрос.

Результаты анализа структуры питания населения России показывают, что за последние годы произошло существенное увеличение объемов потребления безалкогольных напитков и соков, вклад которых в общую энергетическую ценность рациона питания в настоящее время превышает 7%.

Значение напитков в питании человека невозможно переоценить. Это связано прежде всего с пищевой и биологической ценностью данных продуктов. Все без исключения возрастные группы населения потребляют безалкогольные напитки. Они служат источниками углеводов, органических кислот, минеральных веществ, других биологически активных компонентов. С потребительской точки зрения большое значение имеют способность напитка утолять жажду и его органолептические свойства.

В результате проведенного исследования, был выявлен большой процент спроса в весенне-летний период на безалкогольные коктейли, который составил 26 %, меньшей популярностью пользуются газированные напитки 22 %, холодный чай и квас по 14 %, кофе 11%, чай 9 %, энергетические напитки 3% и безалкогольное пиво 1%.

В осенне-зимний период наблюдается повышенный спрос на горячие напитки (чай, кофе).

Выбирая безалкогольный коктейль, современный посетитель руководствуется следующими основными критериями: вкусовые качества 30%, внешний вид (оформление, подача) 27 %, освежающий эффект 17,7%, приемлемая цена 15,4 %, интересная реклама 8%, целебные свойства 1%. Исходя из этого, спрос на безалкогольные напитки в весенне-летний период увеличен, что нельзя сказать о осенне-зимнем периоде.

Изучив проблемы спроса и предложения безалкогольных напитков и коктейлей на предприятиях общественного питания г.Перми, можно предложить следующие пути решения:

1. Безалкогольные коктейли представленные в карте бара на предприятиях общественного питания г. Перми, должны по своему составу соответствовать настоящему времени года.
2. С цель повышения спроса на безалкогольные коктейли, на предприятиях должны быть учтены основные критерии (вкусовые качества, внешний вид (оформление, подача), освежающий эффект, приемлемая цена, интересная реклама, целебные свойства, которыми руководствуется современный посетитель при выборе безалкогольных коктейлей.

СОВРЕМЕННОЕ ОФОРМЛЕНИЕ БИСКВИТНЫХ, МУССОВЫХ, А ТАКЖЕ ЗАВАРНЫХ ПИРОЖНЫХ

Келль Лада Августовна,
ГБПОУ «Пермский торгово-технологический колледж»
Руководитель: Тарасова Анастасия Викторовна, Ярков Илья Евгеньевич.

Цель исследования: изучение современных трендов оформления пирожных в сферах общественного питания.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- узнать история появления пирожных;
- ознакомиться с информацией об авторских пирожных;
- изучить ассортимент авторских бисквитных, муссовых, а также заварных пирожных;
- ознакомиться с известными кондитерскими России;
- рассмотреть теоретические основы технологии приготовления муссовых пирожных;
- объединить полученные данные о видах оформления;
- провести исследование приоритетных видов оформления для покупателей путем анкетирования;
- оценить полученные данные.

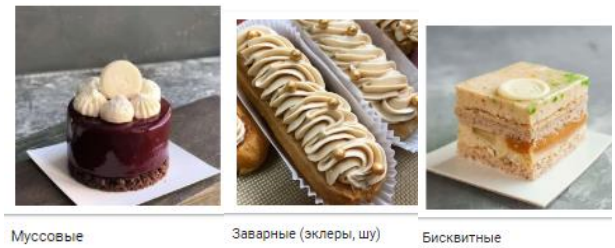
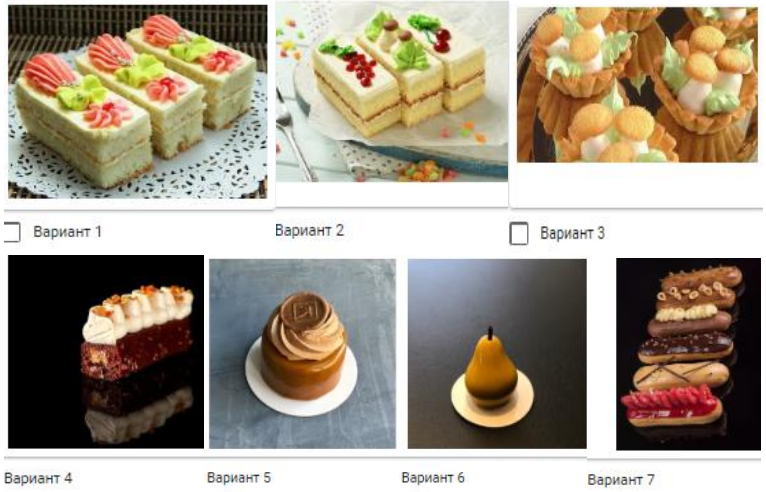
Объект исследования: Авторские пирожные, предлагаемые предприятиями общественного питания города Перми такими, как кондитерские «Кондитория», «Дом-пекарня Демидовых», «Caramella».

Предмет исследования: Оформление бисквитных, муссовых и заварных пирожных.

Гипотеза: На спрос и предложение авторских кондитерских изделий оказывают влияние такие факторы как: органолептические показатели (внешний вид, вкус, запах, цвет), а также использование современных техник украшения.

Краткое описание организации исследования: В последние годы кондитерская отрасль переживает период подъёма, активно осваивает новые технологии и наработки из смежных отраслей кулинарии. В связи с этим кондитерское искусство совершенствуется с каждым годом, появляются новые десерты, техники оформления, ингредиенты, сочетания. Так, например в последние 20-25 лет вокруг муссов разрабатываются целые книги авторских рецептов. На каждой действительно профессиональной кухне создаются самые необычные шедевры из этой категории. В связи с нарастающим спросом на необычно выглядящие десерты, неэффективностью традиционных техник украшения времён СССР, актуален поиск новых технологий украшения; таковыми являются использование зеркальной глазури, пластичного шоколада, мастики создание десертов необычной формы (например, фрукты и торт-кубик Седрика Гроле) а также другие.

Анкета:

Вопрос	Возраст от 18-45 лет
Какой вид пирожных вы предпочитаете?	
Какие пирожные вызывают у Вас аппетит? (возможно несколько ответов)	

Анализ полученных результатов:

Выводы:

1. В поварской книге Марии-Софии Шельхаммер из Киля, изданной в 1692 году, было опубликовано 4 рецепта пирожных. В XVIII веке оно получило первое признание. Пирожное в современном его виде, придумал Эрнст-Август Гардес в конце 18 века в Берлине, теперь в современной Германии пирожное стало традиционной рождественской выпечкой.

2. Одним из примеров авторских десертов могут служить знаменитые работы Седрика Гроле, снискавшие свою славу по всему мир, невероятно реалистичным фрукты.

3. Ассортимент авторских пирожных может быть огромным, т.к. каждое предприятие может вводить в ассортимент свои позиции, наиболее популярными авторскими бисквитными пирожными являются - буше, опера, добош; муссовыми - пирожное Кир Рояль; заварными – эклеры с различными начинками, а также шу.

4. Самыми известными кондитерскими России являются «Буше», «Андерсен», «Пушкин», филиалы французской пекарни «Laduree». Они покорили сердца гостей оформлением своих изделий, вкусовыми качествами и прекрасной подачей.

5. Сборка муссовых пирожных: Первым слоем выкладывают мусс, затем в него погружают начинки, затем снова может быть слой мусса и последним укладывают бисквит. В таком виде торт замораживается. Готовый торт нужно покрыть велюром или глазурью. Велюр – это смесь шоколада и масло-какао с добавлением красителя. Велюр наносится при помощи краскопульта. Глазурь может быть приготовлена с добавлением сгущенного молока, шоколада, карамели или фруктового сока. В глазурь можно добавлять водорастворимые и жирорастворимые красители.

6. Наиболее популярными видами оформления пирожных являются: использование зеркальной глазури, иногда с использованием различных эффектов (леопард, мрамор, зебра, круги/пятна, два цвета, разводы, узоры), мастики, велюра, спонж-кейка (бисквитный мох), пластичного шоколада, карамели, крема, отсаженного с помощью кондитерского мешка с использованием различны насадок. Для заварных пирожных (эклеров, Шу) популярным декором являются кракелин, использование этого песочного теста является характерной особенностью пирожного Шу.

7. Анкетирование было успешно пройдено 30 людьми в возрасте от 18 до 45 лет.

8. На основе полученных данных, можно сказать, что потенциальные покупатели кондитерских изделий отдают своё предпочтение различным видам пирожным в равной мере. Из этого следует, что потребитель в первую очередь обращает внимание на современно оформленные десерты, что доказывает нашу гипотезу.

ИНСТАГРАМ КАК ИНСТРУМЕНТ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Комарова Мария Михайловна,
ЧПОУ «ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
Руководитель: Поплавских Наталья Ростемовна

Целью настоящей исследовательской работы является демонстрация реальной помощи социальной сети для предприятий малого бизнеса. Эту помощь мы рассмотрели в части изучения целевой аудитории, потребности в тех или иных товарах путем проведения маркетинговых исследований через Инстаграм.

Задачи:

- познакомиться с теоретическими подходами к проведению маркетинговых исследований;
- рассмотреть возможности Инстаграм в проведении маркетинговых исследований;
- представить опыт компании «F.L.Y.Mary world» по проведению маркетинговых исследований;
- представить возможности сети Инстаграм по реализации маркетинговых действий организаций малого бизнеса.

Объект исследования – маркетинговые исследования.

Предмет – технология проведения маркетинговых исследований через сеть Инстаграм.

Гипотеза: используя Инстаграм, маркетинговые исследования можно проводить с минимальными временными и финансовыми затратами при максимальных результатах.

В наше время очень часто руководителю малого бизнеса демонстрируют возможность зарабатывать с помощью Инстаграм, рисуя баснословные цифры прибыли, и обозначая не менее баснословные суммы за обучение какой-либо инста-науке или таргетингу, превращая его в головах управляющих бизнесом в единственный способ заработать.

На самом деле, такая современная платформа как Инстаграм, действительно, помогает предпринимателю, но больше в информационных целях «продавец-покупатель» и «покупатель-продавец». И это, несомненно, важно использовать.

Используя Инстаграм-инструменты, можно спрогнозировать примерные периоды «ажиотажа» и «затишья». И об этом будет говорить Вам лично Ваша целевая аудитория.

С помощью Инстаграм можно стать ближе к своему клиенту. Это нитка лояльности. Используя ее, Вы сможете расположить к себе вашего покупателя.

По моему мнению, актуальность и значимость моей работы равна актуальности и значимости маркетинговых исследований.

Маркетинговые исследования жизненно важно проводить и уметь проводить предприятиям, которые заинтересованы в конкурентоспособности своего бизнеса, его динамичном росте и завоевании большей доли рынка.

Несомненно, мы можем обратиться в определённые консалтинговые организации, где за определённую сумму в течение предварительно обговорённого срока нам выдадут итоги исследования. Вариация цен начинается от 55000 до 700000+ рублей. Если есть деньги и нет желания вникать в эти процессы самостоятельно, конечно же, можно прибегнуть к этим услугам. Но этими услугами, на мой взгляд, ни малому, ни крупному бизнесу, пользоваться нецелесообразно. Малому бизнесу лучше пустить эти деньги в оборот, а крупному бизнесу проще нанять специалистов, которые ежемесячно будут мониторить ситуацию на рынке и проводить анкетирование самостоятельно, практически за те же самые деньги.

Рассмотрим плюсы самостоятельного исследования:

- Отсутствие финансовых затрат. Вы не платите никаких дополнительных денег, помимо тех, которые уходят у Вас ежемесячно на оплату телекоммуникационных услуг.
- Достоверность информации. Вы напрямую общаетесь с Вашей целевой аудиторией, с Вашими подписчиками. Вы сами видите количество человек, принявших участие в исследовании. Видите их ответы.
- Та самая нитка лояльности. Проводя исследование самостоятельно, Ваш клиент видит, что, в первую очередь, ВАМ не все равно.

Я владелец фирмы «F.L.Y.Mary world». Это бренд продукции для мастеров ногтевого сервиса.

В начале января я решила провести маркетинговое исследование в своём аккаунте Инстаграма.

Мне нужна была следующая информация:

- Психологическая и финансовая готовность современного мастера к расходам.
- Периоды спада в работе клиента. Соответственно, возможный спад продаж у нас.
- «Боль» мастера, или проблемные точки в работе.
- Выяснить, кто наш подписчик.

Мне было важно, скрыть информацию от конкурентов. С этой целью я пользовалась тем, что все опросы делала в сторис. Это такие публикации, исчезающие спустя 24 часа с момента отображения, ответы на которые видны только владельцу аккаунта.

У меня в Инстаграм два аккаунта. Первый, личный, с численностью примерно 24-25 тысяч подписчиков, я использую как нитку лояльности. Этот аккаунт закрыт и там я предстаю перед нашей целевой аудиторией как самый обыкновенный человек. В этом аккаунте в сторис я разместила просьбу принять участие в опросе.

Сам опрос проходил в сторис моего рабочего аккаунта @flymary.ry, численность подписчиков составляет примерно 49-50 тысяч человек, с целевой аудиторией – мастера ногтевого сервиса.

На первом слайде сторис, в котором я публиковала просьбу пройти опрос, количество просмотров составляло 2400 человек. У последнего завершающего слайда было 1099 просмотров.

Много было «брака», когда человек начинал заполнять анкету и прерывался на 3-5 вопросах. Количество качественно заполненных анкет, где респонденты ответили на все вопросы, составило 528 штук. Всего было 19 вопросов.

В качестве преамбулы я не писала ничего, кроме просьбы поучаствовать в опросе, гарантируя полную конфиденциальность.

Паспортичка составила несколько вопросов, включающих в себя пол/возраст/семейное положение/город.

Основной блок анкеты состоял из вопросов, интересных мне для достижения целей исследования. Это были такие вопросы, как: сколько зарабатывает современный мастер в том или ином городе, как он относится к конкурентам, сезонность его работы и даже то, когда он последний раз поднимал цены на свои услуги. Включены были и вопросы о ежемесячных тратах на материал.

В результате исследования я получила полезный объем информации о моих клиентах, развитии интереса к продукции компании, временных периодах, когда можно ожидать спад продаж. Эта информация позволит предпринять такие действия, которые смогут защитить мою компанию на данный момент времени и продумать свои коммерческие действия на перспективу.

Это был не первый мой опрос. Я люблю общаться с мастерами таким способом. На любой вопрос мне всегда активно дают ответ.

Подобным образом я уже проводила опросы, когда сомневалась выпускать или нет товар-аналог, который предлагал конкурент. В ходе одного из опросов, например, выяснилось, что выпускать товар не стоит, в связи с тем, что у конечных потребителей, клиентов, приходящих на маникюр, данный продукт абсолютно не пользуется спросом. Таким образом, проведенный опрос уберег меня от необоснованных финансовых вложений.

Делая вывод, хотелось бы отметить, что активность в социальной сети и «приближённость» к своей целевой аудитории, позволяет организации направлять финансы в нужное русло, минимизируя риски невостребованности продукта.

Каждый предприниматель сам выбирает стиль общения со своей аудиторией. Это могут быть отношения как официально-деловые, так и вариации дружеских отношений. На выбор наиболее оптимального отношения с покупателем «в сети» влияет непосредственно род деятельности организации и, разумеется, специфика восприятия информации самого подписчика, представителя целевой аудитории.

Помимо маркетинговых исследований, через сеть Инстаграм можно активно развивать рекламную деятельность. Это прекрасная возможность на этапе становления для организаций малого бизнеса, не вкладывая больших финансовых средств в эти направления, получать нужный результат.

Использование соцсетей, а именно Инстаграма, является решением сугубо личным для владельцев предприятий. Совсем не обязательно, например, наличие аккаунта, у пекарей с огромной клиентской базой. Они, в принципе, себя итак обеспечили заказами на ближайшие несколько лет. Но если предприятие нуждается в расширении клиентской

базы и хочет получать больше прибыли - вариант регистрации в сети можно рассмотреть. Это поможет увидеть и узнать свою целевую аудиторию с совершенно иной стороны. И, соответственно, использование в дальнейшем опросов в качестве исследования поможет адаптировать свои продукты и услуги под конечного потребителя.

ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ПОЛУФАБРИКАТОВ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ГОТОВНОСТИ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ МАГАЗИНАХ В Г. ЧЕРДЫНИ

Корионова Дарья Александровна,
Чердынский филиал ГБПОУ «Соликамский автодорожно-промышленный колледж»
Руководитель: Замятина Наталья Валерьевна

Цель исследования – изучение и анализ рынка полуфабрикатов высокой степени готовности в специализированных магазинах в г. Чердыни.

Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи:

- Ознакомиться со значением «полуфабрикаты высокой степени готовности».
- Изучить рынок специализированных магазинов в г. Чердыни.
- Провести анализ востребованности полуфабрикатов высокой степени готовности, реализуемых в специализированных магазинах г.Чердыни.

Объект исследования – специализированные магазины г.Чердыни.

Предмет исследования – полуфабрикаты высокой степени готовности.

Гипотеза: полуфабрикаты – востребованный продукт в специализированных магазинах в г. Чердыни.

Полуфабрикаты высокой степени готовности – это те продукты, которые прошли частичную или полную механическую, или тепловую, или химическую обработку, а также сочетание полуфабрикатов, из которых в дальнейшем при минимальном количестве энергии получают блюдо или кулинарные изделия.

В связи с тем, что в современном мире для того чтобы нормально жить, а не существовать, нужно много работать. Многим трудоустроенным людям иногда просто катастрофически не хватает времени на то, чтобы заняться приготовлением домашней пищи. Поэтому многие ищут альтернативу. Такой является употребление в пищу различных полуфабрикатов. Это очень удобно, ведь не нужно часами находиться у плиты, стоит только раз посетит супермаркет и приобрести необходимые полуфабрикаты. На приготовление блюд из полуфабрикатов затрачивается в среднем от 15 до 30 минут.

Анализ проводился по замороженным мясным полуфабрикатам высокой степени готовности.

Объектами исследования являются специализированные магазины г. Чердыни:

- «Хлебушко» (ул. Успенская, 70)
- «Илона» (ул. Соборная 16)

– «Пятерочка» (ул. Романовская, 13А)
– «Магнит» (ул. Советская, 16 А)
– «Продукты 24 часа» (ул. Прокопьевская, 1 А)

Далее приведены графики, в которых отражены: объем реализации (в тыс. рублей за 1 неделю), средняя цена за 100 г мясных замороженных полуфабрикатов высокой степени готовности и полуфабрикатов в тесте.

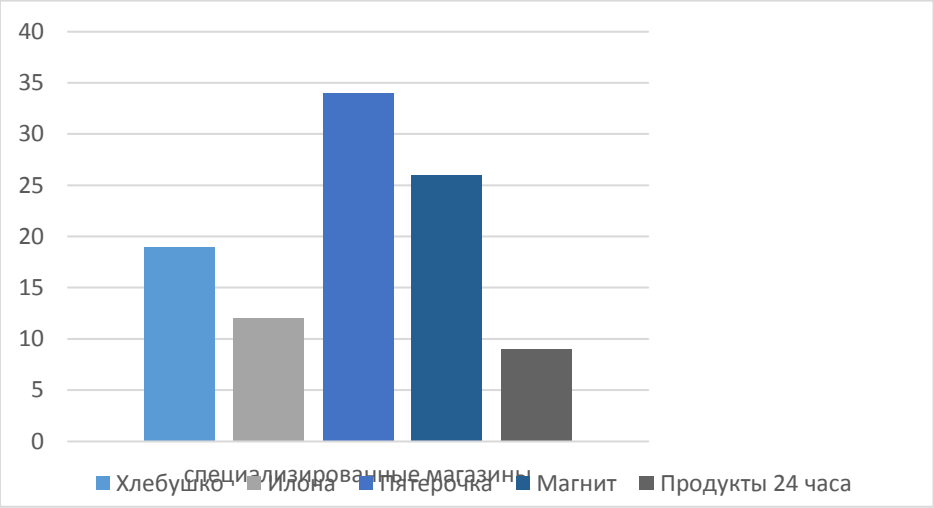


График 1. Объем реализации полуфабрикатов высокой степени готовности (в тыс. рублей за 1 неделю)

Анализируя объем реализации полуфабрикатов высокой степени готовности можно сделать вывод, что данные продукты востребованы покупателями.

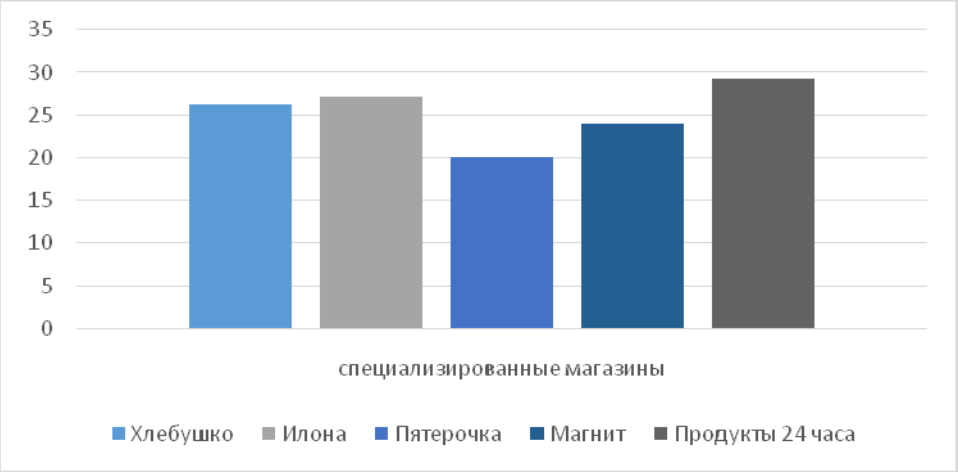


График 2. Средняя цена за 100 г замороженных полуфабрикатов высокой степени готовности в тесте

Исходя из данных графика 2, мы видим, что средняя цена за 100 г замороженных полуфабрикатов высокой степени готовности в тесте в специализированных магазинах в г.Чердыни составляет 25 рублей.

Рассмотрев график 3, замороженных мясных полуфабрикатов высокой степени готовности по средней цене за 100г мы видим, что средняя цена составляет 35 рублей.

Таким образом, изучив рынок полуфабрикатов высокой степени готовности в специализированных магазинах г. Чердыни, можно утверждать, что гипотеза подтвердилась. Покупатели действительно предпочитают замороженные

полуфабрикаты, так как они при длительном хранении сохраняют пищевую ценность, удобны в приготовлении, сокращают время приготовления, что важно при современном темпе жизни и доступны по цене.

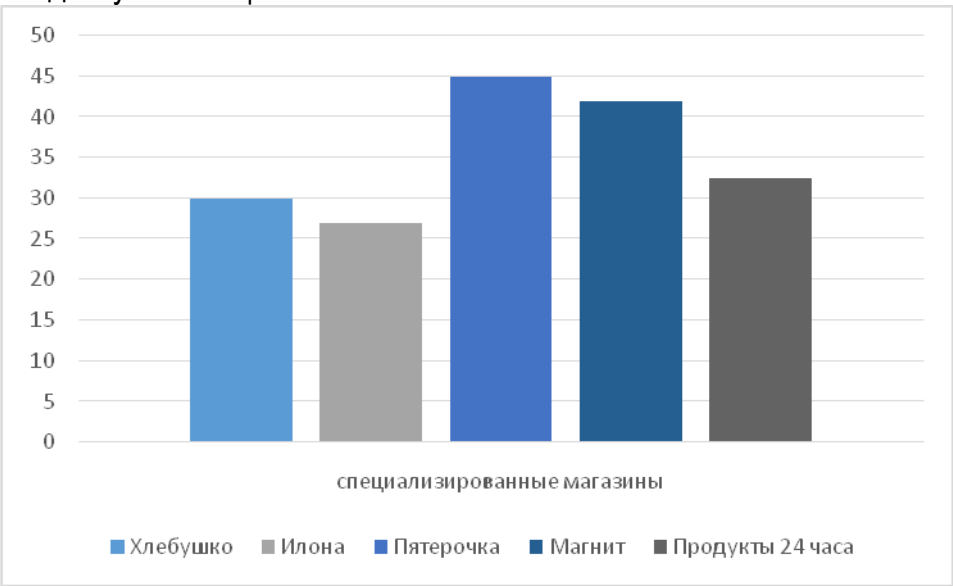


График 3. Средняя цена за 100 г замороженных мясных полуфабрикатов высокой степени готовности

МОДЕЛИРУЮЩИЕ ПРИЕМЫ И МЕТОДЫ ВЫПОЛНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ПАРИКМАХЕРСКИХ РАБОТ

Кузнецова Валерия Алиевна,
ГБПОУ «Пермский колледж транспорта и сервиса»
Руководитель: Пахомова Светлана Аркадьевна, преподаватель

Цель исследования – доказать, что для развития мастерства и профессионализма необходимо изучать и не бояться применять в работе новейшие технологии, чтобы в дальнейшем стать компетентным и востребованным специалистом.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Найти и проанализировать литературу по данной теме.
- Углубить и систематизировать теоретические и практические знания в области парикмахерского искусства.
- Раскрыть современные тенденции и приемы моделирования стрижек.

Объект исследования: стильные образы, созданные с помощью необычных приемов и техник в парикмахерском искусстве.

Предмет исследования: технология создания рисунков на волосах.

Гипотеза**:** основой безупречного стиля и привлекательного внешнего вида является прическа – как один из способов самовыражения человека.

Развитие профессиональных компетенций специалистов по парикмахерскому искусству - это процесс, в котором молодые специалисты пытаются создать нечто новое, удовлетворяя вкусы и потребности клиентов. Поэтому показателем мастерства

становится применение новых приемов, методов, идей и направлений в развитии парикмахерской моды.

Открыть новую эпоху в индустрии красоты, удалось стилисту Тьерри Гра. Он в 2008 году в Париже впервые продемонстрировал миру необычную арт-стрижку. Она выполнялась на коротких волосах и предполагала создание на голове клиента визуальные рисунки, за счет разницы в длине волос на отдельных участках. Техника получила название hair tattoo, что означает «татуировка на волосах». Подхватив такие идеи моделирующих приемов, Роб Феррел из США пошел дальше и создает на головах своих клиентов реалистичные портреты знаменитых людей. В его портфолио прически с лицами Альберта Эйнштейна, Боба Марли, Стива Джобса, Ким Кардашьян, Сальвадора Дали и других.

Моделирующие приемы – это элементы в прическах, которые будут помогать скрывать недочеты и подчеркивать достоинства клиента. Примеры моделирования: Проборы в стрижках, окрашивание – мелирование или цветное окрашивание; это могут быть бакенбарды или корректированные виски; оформление бороды тоже дополнительный элемент для прически. Для коррекции существенных недостатков, например, облысения или не желательных шрамов, помогут всевозможные рисунки на голове (Hair tattoo). Дизайн рисунка ограничен лишь фантазией мастера.

Современные молодые люди, зачастую бросают вызов обществу и кардинально меняют имидж, чтобы привлечь внимание окружающих и доказать свою экстраординарность. Но не все мастера могут воплотить в жизнь фантазии клиентов. Как говорит Александр Гура – востребованный стилист (г. Москва): «Вообще-то это моя любимая тема. И для развития собственной фантазии и мастерства, я рекомендую чаще обращать свой взор на поверхности окружающие нас. Например, в метро. Постарайтесь разглядеть в рисунке разводов и прожилок какой-нибудь образ или узнаваемый элемент. В салоне, котором я работал, на полу из мрамора я «нашел» портрет Сальвадора Дали, по которому ходили и сотрудники, и клиенты, не замечая под ногами «портрет» великого художника. Главное – не останавливайтесь и постоянно развивайтесь в своей профессии!».

Креативные техники и моделирующие приемы в прическах, становятся востребованными, сравнительный анализ поможет понять популярность салона, предлагающего творческие варианты причесок.

SWOT-анализ салона красоты «Соблазн» относительно потенциального конкурента парикмахерской «Агата», находящейся территориально рядом около 500 м. (SWOT-анализ представляет собой анализ внутренних и внешних факторов предприятия. Полученные в ходе анализа данные дают возможность сделать выводы по стратегическому развитию парикмахерской, по целевой политике, по перечню предлагаемых услуг).

Несомненными плюсами для мастера, являются: сформированная и развитая «база» клиентов, сложность работ и их разностороння направленность. Помимо этого, у мастера, который постоянно применяет в своей работе интересные новые идеи и технологии, например, художественные рисунки на волосах, появляется свой штат постоянных клиентов – к конкретному уважаемому и известному профессионалу, будут поступать обращения не только из микрорайона, в котором занят такой мастер, но и из

более отдаленных мест. Преимущества технолога парикмахерского искусства, заключается в работе с заинтересованными клиентами. Салон, имеющий специалиста по оказанию редкой услуги, оказывается в конкурентном выигрыше: поток клиентов к мастеру уже работающем в этом направлении и способного смоделировать самые необычные идеи.

Таблица 1. SWOT- анализ на примере салонов красоты «Соблазн» и «Агата»

	Салон парикмахерская «Соблазн»	Конкурент 1 парикмахерская «Агата»
Сильные стороны	Большой спектр предоставляемых услуг, предложения новых, креативных моделей причесок, повышение квалификации мастеров, доступные цены. Хорошая репутация у потребителей, постоянный приток новых клиентов, высокий уровень обслуживания.	Современное оборудование, удачное место расположение, хорошее качество выполнения услуг и уровень обслуживания. Оказание классических видов работ.
Слабые стороны	Не полностью сформировавшийся имидж салона, так как салон новый. Наличие конкурентов	Недостаточное число квалифицированного персонала, отсутствие альтернативных предложений.
Возможности	Переход к еще более эффективным стратегиям, постоянное обучение мастеров новым формам и методам работы.	Расширение ассортимента эконом-продукции, постоянные поставщики.
Угрозы	Вероятно, появление новых конкурентов.	Неудовлетворенность клиентов качеством услуг, изменение потребительских предпочтений.
Вывод	Проанализировав все возможные угрозы и риски, вводить дополнительные новые услуги, сделав ставку на индивидуальность клиентов, для удовлетворения запросов потребителей парикмахерских услуг.	

Моделирование с применением тех же рисунков на волосах – помогает мастеру выстроить схему образа, который подойдет конкретному клиенту. Стильные прически, созданные с помощью необычных приемов и техник - цель любой творческой натуры. С их помощью можно подчеркнуть индивидуальность и уникальность клиента, и отразить самые модные и стилевые тенденции в индустрии красоты.

Считаю, что для развития мастерства и профессионализма необходимо изучать и не бояться применять в работе новейшие технологии, для того, чтобы в последствии стать компетентным и востребованным специалистом парикмахерского искусства.

ХЛЕБ - ЭТО БОГАТСТВО

Овчинникова Наталья Николаевна,
Черепанов Никита Андреевич, обучающиеся группы 3П9-17
ГБПОУ «Пермский торгово-технологический колледж».
Научный руководитель: Коновалова Александра Дмитриевна, мастер производственного обучения

Актуальность: в настоящее время следует развивать знания о хлебе как науке, популяризировать её понятия и рассказывать о значимости хлеба в нашей жизни. Ассортимент хлебобулочных изделий постоянно изменяется. Многообразие хлебов нередко ставит в тупик. Так как же разобраться во всем этом. Узнав, как появился хлеб у человека, о его свойствах, можно понять всю его ценность. Таким образом, выбранная тема является актуальной и значимой, существует объективная необходимость ее рассмотрения.

Цель работы: выяснить, что студенты знают о хлебе и их отношение к этому продукту.

Задачи:

- изучить свойства хлеба;
- провести анкетирование учащихся, с целью знаний у студентов о ценности хлеба;
- приготовление хлеба как арт-класса;

Объект исследования: хлеб

Предмет: отношение студентов к хлебу

Метод исследования: работа с интернет-ресурсами и официальными средствами информации СМИ.

Личное мнение: Размышляя над выбором темы, возник вопрос: Почему человек может обойтись без многого, а без хлеба нет? Буханка хлеба — это настоящий осколок солнца на нашей земле. Хлеб по праву занимает одно из первых мест среди наших материальных и нравственных ценностей. Это – один из самых главных продуктов питания в жизни человека, он обеспечивает нас большим количеством незаменимых питательных веществ

Выпечка хлеба в народной кухне всегда была своеобразным ритуалом. Секрет его приготовления передавался из поколения в поколение. Практически каждая семья имела свой секрет.

Хлеб — продукт, получаемый путем температурной обработки теста. Существует бесчисленное количество рецептов и способов приготовления теста, но в основе любого из рецептов теста лежит мука из зерна. Хлеб содержит большое количество углеводов, белки и витамины *В, РР, А* и *К* но как определить из огромного вида сортов хлеб, в котором содержание полезных веществ оптимально? Говоря о пользе, не хочется затрагивать народные средства, а хочется сосредоточиться исключительно на составе и полезных веществах, которые могут помочь разбираться в формировании здорового рациона.

А интересно, какой хлеб едят в других странах? Каждый народ внес в этот процесс свою лепту, значит — хлеб в разных странах разный. Посмотрим!

Хлеб в России пекли пшеничный, ржаной, а так же свадебный каравай. Этот хлеб с древних времен символизировал собой Солнце. Каравай считался символом счастья, достатка и изобилия.

В ходе проведения исследования мы выяснили, что не все студенты знают, из чего делают хлеб, не все знают, что к хлебу нужно относиться бережно, многие выбрасывают несвежий хлеб. Также мы выяснили, что многие студенты едят хлеб каждый день и часто оставляют кусочек хлеба недоеденным.

Анкетирование

В опросе участвовало 100 человек: 50 человек - обучающиеся ГБПОУ «Пермского торгово-технологического колледжа» от 15 до 21 года, 50 человек – родители студентов и преподаватели колледжа 35-50 лет.

Вопросы	Варианты ответов	ГБПОУ «Пермского торгово-технологического колледжа» от 15 до 21 года	родители студентов и преподаватели колледжа 35-50 лет
1. Как часто вы едите хлеб?	1 раз в день	4	4
	2 раза в день	9	15
	3 раза в день	21	18
	1 раз в неделю	13	6
	1 раз в месяц	5	5
2. Много ли хлеба вы съедаете за день?	1 кусочек	17	14
	0.5 буханки	14	17
	1 буханку	10	3
	более 1 буханки	8	9
	вообще не ем хлеб	3	5
3. Какой хлеб вы предпочитаете?	пшеничный	26	12
	пшенично-ржаной	5	12
	ржаной	11	12
	с добавками	5	2
	без добавок	4	6
	никакой	1	4
4. Как вы думаете, какой хлеб полезен?	белый	19	6
	серый	5	16
	черный	23	21
	сдобный	5	5
5. Часто ли вы недоедаете хлеб?	часто	22	13
	нет	21	20
	съедаете весь без остатка	9	15
6. Знаете ли вы, как выпекают хлеб?	да	38	39
	нет	9	3
	не задумывался над этим	5	6
7. Может ли человек обойтись без хлеба?	да	20	16
	нет	25	22
	не знаю	5	12

В результате анкетирования, выяснилось, что большинство опрошенных употребляют хлеб часто, но по не многу. Предпочитают пшеничный хлеб, но отмечают больше полезных свойств у ржаного хлеба. Так же выяснилось, что и обучающиеся, и взрослые знают как выпекается хлеб, бережно относятся к нему, не выбрасывая остатки в мусор! Ну и самое главное, с помощью опроса, был получен ответ на главный вопрос проекта «Может ли человек обойтись без хлеба?» - Нет, не может, считает большинство опрошенных, в частности обучающиеся. Таким образом, поставленные задачи выполнены, гипотеза нашла свое подтверждение.

Данная работа помогла нам больше узнать о хлебе, о его истории и о том, как труден путь хлеба к нашему столу. А в ходе, проведенной работы, мы выяснили что, хлеб это не только еда, но, и еще великое искусство, которое можно делать своими руками и показывать Арт-класс.

Таким образом, мы сумели достичь цели своего исследования и выдвинутая в начале исследования гипотеза подтвердилась.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ИСКУССТВЕННОЙ КОЖИ

Пестова Виктория Александровна,
ГБПОУ «Березниковский техникум профессиональных технологий»
Руководитель**:** Третьякова Валерия Игоревна.

Цель исследования**:** изучение приспособлений малой механизации и применение их при изготовлении изделий из искусственной кожи.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Познакомиться с литературой и нормативными документами.
- Изучить приспособления малой механизации.
- Сформировать знания о приспособлениях малой механизации при изготовлении изделий из искусственной кожи.

Объект и предмет исследования**:** приспособления малой механизации.

Гипотеза: в настоящее время ассортимент средств и приспособлений малой механизации достаточно разнообразен, но лишь некоторые из них подходят для изготовления изделий из искусственной кожи.

Обработка швейных изделий из искусственной кожи имеет свои технологические особенности. Следует заметить, что в кожаных изделиях срезы деталей не обмётываются, соединение деталей производят швом встык на швейной машине зигзагообразной строчки, а края деталей одежды из кожзама выполняют накладным швом с одним закрытым срезом или двумя открытыми срезами.

Первое место в повышении производительности труда, увеличении ассортимента и улучшении качества швейных изделий, в том числе из искусственной кожи, занимает механизация и автоматизация технологических процессов, а также оснащение швейных машин разнообразными средствами малой механизации.

Промышленные предприятия выпускают огромное количество всевозможных приспособлений. Их использование способствует улучшенному качеству обработки кожаных швейных изделий и повышению производительности труда.

Приспособления малой механизации выпускаются как для промышленных, так и для бытовых машин. В каждой швейной машине имеется комплект приспособлений для выполнения различных швов и строчек, а также комплект дополнительных лапок.

Для улучшения качества изделий и повышения производительности труда широко используются различные приспособления малой механизации. В верхней одежде, в том числе в изделиях из искусственной кожи, используют направляющие линейки, которые обеспечивают ровноту настрочных и стачных швов.

С помощью приспособлений для подгибания срезов выполняют различные швы. Один из них, одинарное подгибание, применяется при обработке срезов деталей из малосыпучих тканей (например, искусственной кожи), срезов, которые вследствие будут закрыты подкладкой и т.д.

Приспособления, которые помогут нам при обработке изделий из искусственной кожи, можно разделить на две группы:

– ограничительные направляющие устройства (лапка с направляющей линейкой, ограничительная линейка);

– специальные приспособления (лапки для пришивания фурнитуры, притачивания молнии).

На машинах прямого стежка устанавливается универсальная *шарнирная лапка* (рис. 1), которая пригодится и при обработке швейных изделий из искусственной кожи. Такая же лапка входит в комплект для зигзаг-машин. Имея только шарнирную лапку, можно выполнять разнообразные швы и операции с предварительным замётыванием. Используя специализированные приспособления, эти швы можно выполнять и без предварительной ручной подготовки.

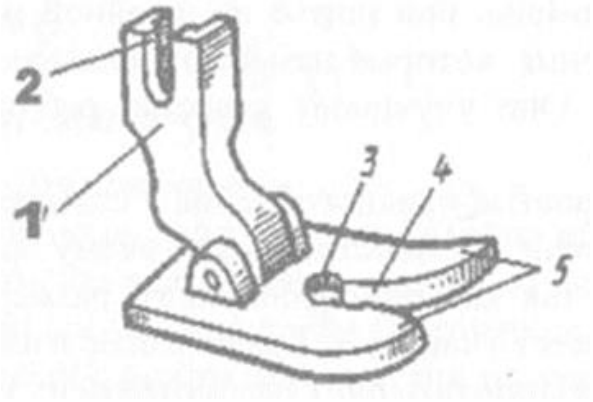


Рис. 1. Шарнирная (нажимная) лапка:
1 - стойка, 2 - паз для крепления лапки, 3 - паз для иглы, 4 - паз между рожками, 5 - рожки.

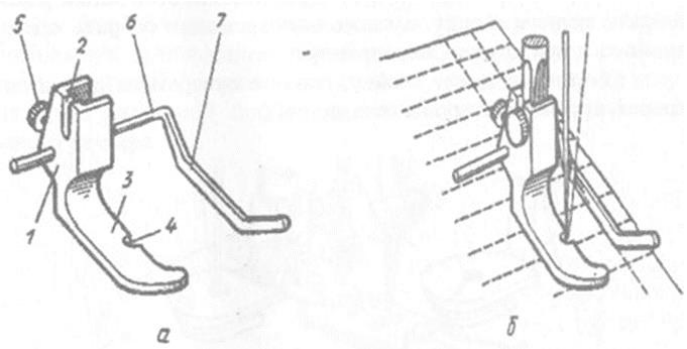


Рис. 2 Лапка с направляющей линейкой:
а - лапка с линейкой; б - выполнение параллельных строчек. 1 - стойка, 2 - паз, 3 - рожок, 4 - паз для иглы, 5 - винт, 6 - рычаг, 7 - линейка-направитель.

Лапка с направляющей линейкой (рис. 2) служит для соединения материала рядом параллельных строчек, расположенных на одинаковом расстоянии друг от друга, а также для шитья обычной одинарной строчкой на определенном расстоянии от шва или кромки материала.

Лапка с линейкой состоит из линейки-направителя и лапки. Линейку-направитель можно приближать к лапке, совсем вынуть из стойки или отдалять от лапки (максимальное расстояние до 30 мм).

Анализируя последние тенденции моды, можно отметить, что с помощью такой лапки удобно выполнять имитацию стегального кожзама, характерного для верхней одежды. Удобство состоит в том, что намечать линии на ткани (для ровноты строчек) не требуется, так как лапка с направляющей линейкой обеспечивает параллельность строчек и равные расстояния между ними. Но необходимо следить за тем, чтобы направляющая линейка точно скользила по предыдущей строчке.

Кроме того, для улучшения продвижения материалов при обработке изделий на швейных машинах устанавливаются специальные лапки с роликами – роль-прессы (рис. 3). Давление прижимной лапки на кожу должно быть минимальным, чтобы не задерживать продвижение верхнего слоя. Если же такого приспособления не имеется, то всегда можно использовать тефлоновую лапку (с ними шить изделия из искусственной кожи намного удобнее, так как давление лапки на кожу становится минимальным и она лучше продвигается под иглой).

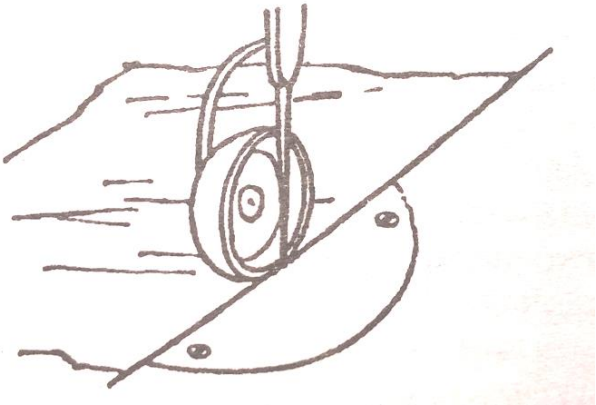


Рис. 3. Лапка с роликом (роль-пресс)

Для того, чтобы материал ещё лучше проскальзывал под лапкой, при обработке изделий из искусственной кожи следует запомнить несколько простых действенных средств:

1. Обыкновенное машинное масло (место, где будет проходить отделочная строчка, смажьте предварительно смоченным в масле кусочком поролона), но будьте бдительны, так как этот способ относится только для искусственной кожи с блестящим и глянцевым покрытием.
2. Кусочек сухого мыла (место, где будет проходить отделочная строчка, черкают мылом, а затем удаляют обычной бумагой или мягкой одёжной щёткой). Следует выделить, что данный способ подходит только для матового кожзама или кожзама с теснением, поскольку масло на такой коже оставит жирные пятна.

Выводы**:** практически на каждом этапе швейного производства применяются разнообразные приспособления. Применение средств малой механизации для обработки швейных изделий из искусственной кожи имеет в производстве большое значение. При их использовании значительно сокращаются временные затраты на пошив какого-либо изделия, а также повышается качество продукции.

СОВРЕМЕННАЯ ИГРУШКА – КАКАЯ ОНА?

Петрова Надежда Петровна,
ГБПОУ «Коми-Пермяцкий профессионально-педагогический колледж ордена «Знак почета» г. Кудымкар
Руководитель: Еги Ирина Игоревна

Цель: выявление знаний у населения о безопасности детских игрушек.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Изучить учебную и нормативную литературу, Интернет-ресурсы по теме «Детские игрушки».
- Провести анкетирование среди детского и взрослого населения, в том числе работников торговли.
- Проанализировать полученную информацию по теме исследования.
- Подготовить буклет «Советы по правильному выбору игрушки».
- Выступить перед родителями воспитанников ДОУ и первокурсниками техникума.

Объект исследования: современные игрушки.

Предмет исследования: безопасные игрушки.

Гипотеза**:** если население будут владеть информацией о безопасности игрушек, то это поможет сохранить психологическое и физическое здоровье детей.

Методы исследования: анализ, наблюдение, анкетирование, беседа, интервьюирование, фотографирование.

Проблема: в магазинах города много современных игрушек разных производителей по материалу изготовления и педагогическому назначению. Как выбрать безопасную?

Детские игрушки – это особый вид товара, спроектированные и предназначенные для детей в возрасте до 14 лет. Воссоздавая реальные и воображаемые предметы, образы, игрушка служит целям умственного, нравственного, эстетического и физического воспитания. Типы, характер, содержание и оформление игрушки, материал изготовления определяются конкретными воспитательными задачами применительно к возрасту детей с учетом их развития и интересов.

Содержание и формы игрушки находятся в непосредственной связи с социальным строем общества, с уровнем его культуры.

Игрушки позволяют также более естественно организовать общение ребёнка с родителями, что является в современном мире весьма актуальной проблемой.

Игрушки известны человечеству с глубокой древности, они были обнаружены археологами при раскопках остатков древних цивилизаций.

Самые древние игрушки были сделаны из доступных природных материалов: камней, палок и глины.

Технологический прогресс цивилизации повлиял и на детские игрушки. Сегодня игрушки в большом количестве изготовляют из пластмассы. Если раньше игрушки были самодельными, то сейчас существует целая индустрия игрушек с массовым производством и механизмами реализации.

Изменились игрушки, технологии их изготовления, лишь тот факт, что дети любят с ними играть, остаётся неизменным на протяжении всей истории человечества.

Ассортимент игрушек чрезвычайно широк, их классифицируют по возрастному назначению от 0 до 14 лет, педагогической направленностью и материалам изготовления: пластмассовые, металлические, резиновые, деревянные, мягко набивные, керамические, бумажные, картонные.

Пластмассовые игрушки имеют ряд преимуществ по сравнению с игрушками из других материалов. Изготовляют их одной технологической операцией и почти без дополнительной обработки. Эти игрушки прочные и легкие, хорошо моются. По яркости и стойкости окраски они превосходят игрушки из других материалов. Пластмассы в процессе переработки в изделия легко принимают любую форму, передают самый тонкий рельеф и поэтому считаются одним из лучших материалов для изготовления игрушек с одной стороны, а с другой - могут нанести вред здоровью детям.

За разработкой, производством и продажей игрушек, предназначенных для детей всех возрастных групп, установлен государственный санитарный надзор. Санитарные - гигиенические требования, предъявляемые к игрушкам, касаются материалов, конструкции, маркировки, упаковки, хранения, транспортировки, эксплуатации и методов их исследования.

С 1 июля 2018 года вступили в действие ряд положений перечня стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности игрушек» (ТР ТС 008/2011). Данный документ ужесточает требования по изготовлению и испытанию игрушек и ответственность за реализацию опасных для здоровья.

Для исследования современных игрушек, было проведено анкетирование населения Коми-Пермяцкого округа, в ходе мониторинга было опрошено 99 респондентов: продавцы, покупатели, студенты.

По итогам анкетирования сделано следующее заключение:

1. Недостаток знаний у населения о влиянии игрушки на здоровье и развитие детей.
2. Недостаточно литературы в доступном изложении для населения, разъясняющей о влиянии игрушек на здоровье детей.
3. Отсутствие специальной подготовки у продавцов.
4. Преобладание в магазинах игрушек Китайского производства.
5. Отсутствие возможности у родителей находить время играть с детьми.

В связи с тем, что дети предпочитают играть и покупать больше игрушек пластмассовых и плющевых, а также, что они более опасны для здоровья, были проведены испытания над игрушками, сделанными из полимерных материалов в условиях колледжа. Игрушки куплены в магазинах города Кудымкара.

Игрушки проверяли органолептическим методом по показателям внешнего вида, упаковке и маркировке.

При анализе изученного ассортимента пришли к выводу:

1. Ассортимент товара не отличается большим разнообразием в выборе - 60,0% игрушек имеется в продаже одного и того же наименования.
2. Производство игрушек из Китая доминирует и это составляет 63,3%.
3. 41,7% игрушек на упаковке не имеет названия или точного наименования материала изготовления.

4. 58,3% игрушек имеет полную маркировку.

Производство игрушек в нашей стране постоянно расширяется. Игрушки играют большую роль в развитии детей, поэтому они должны быть изготовлены из высококачественных безопасных и безвредных материалов. Они должны соответствовать функциональным, эргономическим (в том числе гигиеническим), эстетическим требованиям, а также быть надежными и безопасными в эксплуатации. Игрушки должны иметь сертификат соответствия в обязательной системе сертификации ГОСТ Р. Данная тема актуальна в наше время, так как, к сожалению, современная игрушка может нанести вред ребенку. В магазинах продавец проверяет игрушки по сопроводительной документации и может оценить качество товара органолептическим методом (при помощи пяти органов чувств). Этот метод быстрый и общедоступный, но при его использовании, можно обнаружить, к сожалению, только наружные дефекты.

Проверены игрушки из пластмассы на наличие острых выступающих частей, на крепление мелких деталей, по запаху, на ощупь, а также на стойкость защитно-декоративного покрытия. Чтобы современная игрушка была безопасной, необходимо и взрослым, и детям уметь правильно выбирать игрушки.

Из проведенного исследования выяснилось, что у населения недостаточно знаний о безопасности игрушек. Вот почему появилась необходимость разработать буклет «Советы по правильному выбору игрушек», а в дальнейшем выступить перед обучающимися нашего колледжа и родителями в ДОУ.

Думаем, что поставленная гипотеза подтвердится, если население будет владеть определенной информацией о безопасности игрушки, то это поможет сохранить психологическое и физическое здоровье детей.

АНАЛИЗ МАРКИРОВКИ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ, ЕЕ ЗНАЧИМОСТИ В КОММЕРЧЕСКОЙ И ТОВАРОВЕДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Печерина Ольга Сергеевна,
ЧПОУ «ФИНАНСОВО–ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
Руководитель: Желтовских Елена Валерьевна

Цель исследования - анализ маркировки продовольственных товаров, выявление актуальных проблем, возникающих в процессе анализа маркировки продукции, а также поиск путей совершенствования процесса повышения качества маркировки продуктов детского питания.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Представить общую характеристику маркировки продуктов детского питания.
2. Провести анализ маркировки продуктов детского питания.
3. Представить рекомендации по развитию экспертизы маркировки продуктов детского питания.

Объект исследования: методы анализа маркировки продуктов детского питания.

Предмет исследования: маркировка продуктов детского питания.

Гипотеза: товароведная деятельность по маркировке товаров оказывает влияние на повышение эффективности коммерческой деятельности предприятия.

Согласно техническому регламенту «О безопасности продуктов детского питания» должны соблюдаться требования к маркировке продуктов для детского питания. Глава 3 статья 13. Требования к маркировке.

1. Маркировка продуктов для детского питания должна осуществляться в соответствии с требованиями специальных технических регламентов.

2. В маркировке пищевых продуктов, предназначенных для питания детей, должно быть указано шрифтом, размером, не менее основного, "Для детского питания".

3. В маркировке пищевых продуктов, предназначенных для питания детей раннего возраста, должны быть приведены возрастные рекомендации по использованию продуктов;

4. Маркировка на заменителях женского молока не должна содержать рисунок с изображением детей. В тексте маркировки должна быть информация о преимуществах грудного вскармливания.

5. Маркировка на продукт диетического (лечебного и профилактического) питания должна содержать четкие указания о целевом назначении продукта, особенностях его состава и рекомендации по использованию в питании детей.

Производители детского питания должны строго соблюдать все требования к маркировке продуктов детского питания, так как детское питание является основным рационом для детей в возрасте от 3-х месяцев и до 2-х лет. Поэтому необходимо заботиться о том, чтобы продукты детского питания были качественные и маркировка соответствовала всем требованиям. Проведем анализ маркировки детского пюре в баночках в таблице 1.

По данным таблицы таблицы 1, маркировка на анализируемых продуктах детского питания соответствует всем требованиям и содержит все характеристики. В состав каждого продукта детского питания не входят вредные добавки и запрещенные компоненты. Срок годности продуктов детского питания составляет 12 месяцев и 24 месяца. Также на маркировке продуктов детского питания обозначены возрастные ограничения, рекомендации по использованию и пищевая ценность. Требуемые информационные знаки и проверка Роспотребнадзора обозначена на каждом продукте детского питания. Далее, проведем анализ по пятибалльной шкале соответствия маркировки детского питания в таблице 2.

Таким образом, по данным таблицы 2, сумма баллов по анализируемым показателям составила у производителей: Gerber -20 баллов, Агуша -19 баллов, Бабушкино Лукошко - 17 баллов, ФрутоНяня - 20 баллов, Heinz - 20 баллов, Hipp - 20 баллов.

Наименьшее количество баллов у детского питания Бабушкино Лукошко, так как нет достаточности информации на маркировке товара. Доступность на маркировке товара, а именно на этикетке, текст пропечатан темными буквами на темном фоне и маленький размер шрифта. Внешний вид маркировки устаревший, а именно, производители детского питания заменили обычную бумажную пленку на термоусадочную пленку, и тем самым текст пропечатывается на этикетке.

Таблица 1 – Анализ маркировки детского пюре в баночках

Торговая марка						
Масса нетто, г	80	115	100	100	80	125
Наименование производителя и адрес	Gerber США	Агуша Россия	Бабушкино Лукошко Россия	ФрутоНяня Россия	Heinz США	Hipp Германия
Возрастное ограничение	с 3-х месяцев	с 4-х месяцев	с 3,5-х месяцев	с 4-х месяцев	с 4-х месяцев	с 4-х месяцев
Дата изготовления	+	+	+	+	+	+
Срок годности/ месс.	12	12	24	12	12	24
Состав	+	+	+	+	+	+
Пищевая ценность	+	+	+	+	+	+
Рекомендации по использованию	+	+	+	+	+	+
Информационные знаки	+	+	+	+	+	+

Таблица 2 – Анализ маркировки по пятибалльной шкале соответствия

Торговая марка	Gerber	Агуша	Бабушкино Лукошко	ФрутоНяня	Heinz	Hipp
Достоверность	5	5	5	5	5	5
Достаточность	5	5	5	5	5	5
Доступность	5	4	4	5	5	5
Внешний вид маркировки	5	5	3	5	5	5
Итого	20	19	17	20	20	20

Производители Бабушкино Лукошко оставили обычную бумажную этикетку, и вследствие чего, все что напечатано на пленку стирается и в последующем этикетка рвется, оставляя краску на руках. В связи с этим спрос на данную продукцию снизился на 10 %.

Детское питание Бабушкино Лукошко отвечает всем характеристикам и натуральному составу продуктов детского питания. Отрицательным признаком является отсутствие доступности текста на товаре и не герметичности этикетки.

Для того чтобы спрос на данную продукцию не снижался, производителям нужно изменить обычную бумажную этикетку на термоусадочную пленку, что позволит напечатанной информации стать доступной и не стирать текст. Тем самым производители детского питания Бабушкино Лукошко обезопасят себя от

фальсифицированной продукции, так как термоусадочную пленку с отличительными знаками компании трудно подделать.

Экспертиза подлинности товара проводится с целью установления характерных показателей, отличающих натуральный продукт от его подделки, т.е. выявление фальсификации. И первым шагом выявление фальсификации является ненадлежащая маркировка, а уже после исследуют другие показатели. Таким образом, маркировка занимает важное и почти первостепенное место в идентификации и выявлении фальсификации товара, играя неотъемлемую роль в товароведной деятельности.

Таким образом, были рассмотрены различные виды маркировки и требования, которые должны содержаться на маркировке товаров. Также были выявлены недостатки маркировки продуктов детского питания и предложены рекомендации по их устранению.

При соблюдении всех требований к маркировке товаров, торговая организация сможет повысить свою рентабельность и продолжить свое дальнейшее развитие, не нанося вред потребителю и терять спрос на свою продукцию.

АНАЛИЗ РЕАЛИЗУЕМЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ТОВАРОВ В ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ МАГАЗИНАХ Г. ПЕРМЬ

Подъянова Мария Юрьевна,
ГБПОУ «Пермский профессионально-педагогический колледж»
Руководитель: Герасимова Екатерина Дмитриевна

О том, что продукты с прилавков магазинов и рыночных лотков содержат генетически модифицированные организмы (ГМО), уже слышали многие.

При этом ни у кого из нас нет выбора – есть их или не есть: признаков, по которым можно определить продукты-мутанты, нет.

Вопрос об их маркировке поднимался на самом высоком уровне: было принято правительственное постановление, согласно которому к 1 ноября 2007 года все продукты, имеющие трансгенное происхождение, должны были обозначаться специальным значком.

Но решение было отложено, и вот с 1 сентября в России введена обязательная маркировка продуктов в состав которых входят ГМО.

Маркировка обязательна для тех продуктов питания, где наличие ГМО превышает 0,9 процента от массы содержащего их ингредиента. До этого момента нижний порог в нашей стране был пять процентов.

Исследования продуктов на содержание ГМО достаточно затруднительно:

- финансовые (так как, тестирование должна проходить каждая партия товара, а это требует больших затрат);
- недостаток пищевых лабораторий;

Тему исследования считаем актуальной и интересной так как, поднимается много вопросов, ведутся обсуждения данной темы, мы ежедневно совершаем покупки

различных продуктов, в том числе и содержащих генетически модифицированные организмы или добавки, а какое влияние оказывают такие товары на организм человека и какими могут быть последствия до конца не изучено и мало кто знает, что это такое.

Цель исследования – исследование продуктов питания на содержание генетически модифицированных организмов (ГМО)

Для достижения цели были поставлены задачи:

- изучить источники информации;
- анализ продовольственного товара продаваемого в магазинах города Пермь;
- опрос граждан города Пермь;
- анализ полученных результатов

Объект исследования: продовольственные товары продаваемые в торговой сети г. Пермь.

Предмет исследования: молочные товары реализуемые в торговых сети г. Пермь, содержащие генетически модифицированных организмов.

Гипотеза: знания о вреде или пользе наносящем на организм человека, о продовольственных товарах содержащих генетически модифицированных организмов реализуемых в продовольственных магазинах, позволит потребителем самим сделать выбор в приобретении тех или иных продовольственных товаров.

Теперь возникает резонный вопрос: зачем вообще знать, есть ли в тех или иных продуктах трансгены?

Чтобы у нас было право выбора – употреблять их в пищу или нет. Ведь однозначного мнения среди ученых о влиянии трансгенов на здоровье человека до сих пор нет. “Как только одни ученые показывают результаты исследований о возможных рисках, которые представляют для человека ГМО, – так спустя какое-то время оппоненты опровергают эти данные другим исследованием.

Поэтому однозначно говорить, что ГМО вредны или безвредны, рано”.

Любые продукты, появляющиеся в нашей тарелке легко могут оказаться генетически модифицированными.

Созданная для изучения этого вопроса организация при Европейском союзе безоговорочно вынесла вердикт о полной безвредности трансгенных продуктов для употребления в качестве еды человеком.

Несмотря на это только некоторые государства Евросоюза разрешают выращивать у себя или импортировать трансгенные продукты.

В странах СНГ общая точка зрения на эту проблему не выработана, а вот трансгенные продукты завозятся в неконтролируемых количествах. На сегодняшний день основной факт, указывающий на вредность ГМ-продуктов, заключается в том, что населяющие пищеварительный тракт человека микроорганизмы могут вылавливать «левые» гены и внедрять их у себя.

Еще в сентябре 2000 г в Интернете, на вебсайте Institute of Science in Society, было опубликовано открытое письмо, адресованное всем Правительствам – обращение учёных Мира, встревоженных всё более широким использованием для целей пищевой индустрии генетически модифицированных организмов (ГМО). Письмо подписано 828 учеными из 84 стран. В этом обращении они выражают свою крайнюю озабоченность в связи с опасностью, которую генетически модифицированных организмы представляют

для биологической вариативности (биологическая вариативность – разновидность форм жизни в данной экологической системе или в целом на Земле. Часто её изучение используют для оценки здоровья биологической системы), безвредности пищевых продуктов, здоровья людей и животных.

Учёные требуют моратория на использование генетически модифицированных организмов, в соответствие с профилактическими принципами.

Биотехнологии, в частности, генетическая модификация растений – один из двигателей научно-технического прогресса. Они позволяют вывести новые сорта, стойкие к вредителям, имеющие улучшенный состав белков и жиров. На здоровье человека они влияют не более, чем обычные немодифицированные продукты – их сородичи.

Научились разводить трансгенных кур, яйца которых имеют важное медицинское значение. Дело в том, что протеины яиц таких кур поступают на изготовление медицинских препаратов, способные обнаруживать злокачественные опухоли.

Эксперименты с ГМО очень опасны. Опыты, проведенные с 2006 -2019 год под руководством доктора биологических наук Ириной Ермаковой (Институт высшей нервной деятельности РАН), показали, что уже в 1-м поколении крысы, которые вскармливались ГМ-соей, не давали полноценного потомства, значительная часть крысят погибали, а выжившие самки становились бесплодными.

Несложно увидеть аналогичные ситуации, участившиеся среди людей в последние годы. До 30% процентов семей не могут иметь детей уже сегодня.

И хотя некоторые исследования утверждают, что причиной являются мобильные телефоны и станции их связи, но отбрасывать влияния трансгенных технологий также нельзя. Все продукты, полученные из ГМО, загрязнены не только генетически, но и информационно, ведь каждый измененный атом и молекула излучают в пространство модифицированную информацию о себе, а это приводит к дестабилизации в высшей степени отлаженного энергообмена на уровне биополей как между микробами, растениями и животными с центрами высшего порядка”

Для достижения цели нами были изученные различные источники литературы по данной теме, мы изучили высказывания различные ученых, работающих над этой проблемой в различных НИИ и влияние ГМО на людей, проанализировали кисломолочные продукты реализующиеся в супермаркетах нашего города, провели опрос граждан.

Многие молочные товары реализуемые в продовольственных магазинах Перми содержат ГМО, о чем указано на упаковках.

Опрос граждан на улицах Перми и г. Горнозаводска Пермского края показал, что покупатели не знают о содержании ГМО в продукте, что они не внимательно читаю информацию на упаковке. А зачастую смотрят информацию только о сроке годности товара или сроках реализации.

27% респондентов ответили, что не задумываются о вреде ГМО на организм человека.

Если вы хотите узнать, есть ли в других ваших любимых продуктах ГМО, можете их протестировать за свой счет. Для этого нужно приобрести не меньше 300 г образца

(если это несколько упаковок, то следите за тем, чтобы дата и номер партии совпадали), и обратиться в одну из лабораторий, где проводят такие тесты.

Проделав работу мы пришли к выводу, что до тех пор, пока не будет достоверной информации о ГМО, полной и единой, использование таких продуктов, нужно запретить, или остается наедятся на сознательность граждан и неиспользование продуктов в питание, во избежание страшных последствий.

ОТ ИСТОКОВ РУССКОЙ КУХНИ ДО СОВРЕМЕННОСТИ

Ядрошникова Кристина Владимировна, обучающаяся группы 1П9-17
ГБПОУ «Пермский торгово-технологический колледж»
Научный руководитель: Дробышева Мария Юрьевна, преподаватель спецдисциплин

Еще в начале века понятие о домашней кулинарии у русских людей было гораздо шире, чем теперь: оно включало и выпечку хлеба и варку пива и квасов, и приготовление сыров, уксуса, варенья, пастил, и производство колбас и копчение мясопродуктов, рыбы.

Кухня в доме была хорошо оборудована: русская печь, котлы, сковороды, горшки медные и гончарные, таганы, решетки для жарки над огнем, чумички, железные терки, ступки, сита и решета, маленькие ситечки для процеживания напитков. Довольно разнообразной была и столовая посуда. При подаче на стол обязательно следовало посмотреть, чтобы «то судно чисто было бы, в чём подают, и дно протёрто», «а ество и питьё чисто без плесени и без пригарины». Когда ставили еду на стол, не разрешалось кашлять, сморкаться, плевать. Поварам и всем работающим на кухне предписывалось надевать чистое платье. Посуду рекомендовалось хранить перевернутой или накрытой. Верхом бестактности считалось говорить за столом «се гнило, или, кисло, или пресно, солоно, и горько, затхло, переварено, или какую хулу ни возлагати».

Актуальность исследования заключается в том, что многие люди анализируют градацию блюд русской кухни, не балансируя прогресс русских поваров. В современности русская кухня видоизменилась настолько, что элементы блюд различных кухонь мира плотно вошли в состав русской кухни.

Проблема исследования заключается в том, что русская кухня утратила свое обличие в силу того, что внедряются различные новинки зарубежных мастеров.

Цель исследования – акцентировать внимание на традициях русской кухни и проанализировать внедрение новейших видов и технологий приготовления блюд современной кулинарии.

Для достижения цели, необходимо решить следующие задачи:

- ознакомиться с историей развития Руссой национальной кухни;
- изучить кулинарные рецепты наших предков;
- изучить особенности современной кухни, проанализировать внедрение элементов различных кухонь мира в русскую кухню
- исследование знаний населения истории русской кулинарии;

– изучение спроса населения на блюда русской национальной кухни и современных блюд.

Гипотеза – без современных элементов и технологий приготовления блюд, потребители заказывать блюда не будут.

Способ исследования – опрос в кафе «Street café» по адресу г. Пермь, ул. Пермская 68, с предоставлением информации о блюдах и фото блюд.

Организация исследования

IX-XVI ВЕКА - На этом начальном этапе русской кулинарии сформировалась остающаяся неизменной по сей день основа русского стола: знаменитый черный ржаной хлеб, традиционные супы и каши, пироги и другие многочисленные изделия из дрожжевого теста, блины, а также напитки - мед, квас и водка. Кроме того, в связи с принятием в этот период христианства, оформились стол постный и стол скоромный.

XVI-XVII ВЕКА - В этот период к России были присоединены ханства Казанское и Астраханское, Башкирия и Сибирь, что обусловило появление заметного влияния на русскую кухню кухни тюркских народов. Именно тогда в русскую кухню вошли блюда из пресного теста типа лапши или пельменей, она обогатилась такими восточными пряностями, как корица, перец, шафран и многие другие.

XVIII ВЕК - В эпоху реформ Петра I русская кухня испытывает на себе сильное западное влияние - сначала голландское, немецкое, австрийское и шведское, затем большей степени французское. В числе новых продуктов появляются голландские и французские сыры и, конечно, картофель, который сейчас стал непременным продуктом на столе россиян, а поначалу вызывал у народа такое неприятие, что иногда это заканчивалось даже так называемыми "картофельными бунтами".

XIX ВЕК - В эпоху наполеоновского нашествия в русском обществе ярко проявились славянофильские настроения, появился интерес ко всему исконно русскому, в частности, на волне этого интереса было по-новому переосмыслено русское кулинарное наследие, что парадоксальным образом сочеталось с одновременным сильнейшим влиянием французской кухни. В это время в России появились первые рестораны, в них работало огромное множество поваров - французов, которые по-своему воплощали извлеченные из бабушкиных сундуков традиционные русские рецепты.

XX ВЕК - Век бурного развития средств коммуникации и транспорта происходит широкое обогащение русской кухни за счет кухонь и кулинарных традиций самых разных стран мира. На нашем столе появляются новые для нас продукты, мы усваиваем новые для нас подходы.

XXI ВЕК – внедрение блюд молекулярной кухни, появление новейшего оборудования Sous Vide (сю вид), термомикс, гомогенезатор и т.д. , текстуры для создания различных форм.

Опрос

Количество участвовавших в опросе людей – 20, которые являлись посетителями кафе Street CAFE.

Вопрос	Варианты ответов	Кол-во ответивших
Что такое растягай?	Пирог с рыбой	15
	Пирог с мясом	2
	Не знаю	3
Что такое ботвинья?	Похлебка из мяса	4
	Холодный суп из зелени	16
Что такое сбитень?	Квас	11
	Горячий напиток из меда	7
	Компот	2
Что такое medium rare?	Степень прожарки мяса	18
	Суп	1
	Пирог	1
Какое блюдо вы бы заказали?	Бифштекс из рубленного мяса	10
	Олень су-вид, маринованный с можжевеловыми ягодами и травами, с вуалью из вишни, тыквой и шпинатом	10
Какие блюда вам больше нравятся?	Традиционной русской кухни	7
	Усовершенствованные блюда современной кухни	13

Выводы

Исходя из опроса и ответов, предоставленных посетителями, можно делать вывод о том, что в современном мире старинная русская кухня начинает постепенно увядать. Классические старинные блюда, такие как ботвинья, сбитень, стали уже не актуальны, но, за счет открытия различных пекарен ассортимент пирогов и штучных изделий из муки стал вновь популярен.

Также стоит отметить, что современная обработка блюд прочно вошла в меню предприятий общественного питания. Блюдо, приготовленное с использованием современных технологий стало более актуально, нежели обычное блюдо XX века.

Людям хочется видеть все более новые и современные блюда. И воспринимаются данные виды блюд на «Ура!».

Исследования и техническое творчество

НАЛАДКА И РЕГУЛИРОВКА РЕЛЕ ВРЕМЕНИ С ЗАДЕРЖКОЙ СРАБАТЫВАНИЯ КОНТАКТА НА ЗАМЫКАНИЕ И РАЗМЫКАНИЕ НА СТЕНДЕ «РНРВ-2020»

Артемьев Владислав Александрович,
Зидымаков Игорь Михайлович,
ГБПОУ «Краевой политехнический колледж» г.Чернушка
Руководитель: Агзамова Зоя Михайловна

Цель исследования: разработка оптимального алгоритма настройки и регулировки реле времени с задержкой срабатывания контакта на замыкание и размыкание.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- Изучить условия проведения эксперимента.
- Разработать монтажную схему подключения управления освещением для экспериментального стенда.
- Выполнить монтаж экспериментального стенда «РНРВ-2020».
- Провести экспериментальные работы.
- Составить отчет по проведенным работам и сделать вывод.
- Составить инструкцию для работы на стенде для выполнения настройки и регулировки реле времени.

Объект исследования: реле времени электрической цепи.

Предмет исследования: стенд «РНРВ-2020».

Гипотеза: понимание принципов настройки регулировки реле времени в электрической цепи реле, позволяет оптимизировать любую схему.

Реле времени применяется во многих сферах, где необходимо постоянно включать и выключать оборудование различного типа. Реле может изменять процессы в системе через заданные промежутки времени. Это не только удобно и экономически выгодно, особенно большим предприятиям, так как приобретать специальные программы автоматизации слишком дорого.

Реле времени также позволяет экономить средства на электроэнергии.

С помощью таких устройств можно подключить и запускать оборудование разного назначения, например, работу систем вентиляции или отопления, а затем, отключать все через заданный промежуток времени.

Основное назначение реле времени, это использование там, где нет ручного или автоматического управления системой, где отсутствуют люди, или они не находятся там постоянно. Кроме того, человеческий фактор позволяет забыть выполнить какую-либо важную операцию, чего не допустит «реле времени».

Реле времени – таймер, предназначенный для создания независимой выдержки времени и обеспечения определённой последовательности работы элементов схемы. Реле времени применяется в случаях, когда необходимо автоматически выполнить какое-то действие не сразу после появления управляющего сигнала, а через установленный промежуток времени.

Реле времени классифицируются: с электромагнитным замедлением, с пневматическим замедлением, с часовым или анкерным механизмом, электронные реле времени.

Изучив особенности работы реле, остановились на модульных реле времени (таймеры), которые используются в схемах автоматики и релейной логики, когда необходимо формирование управляющих сигналов с временными задержками в соответствии с определенной логикой. Тип этой логики называется «Функция реле времени».

Реле времени имеют серийный номер, для экспериментального стенда выбрали модульное реле времени Carlo Gavazzi типа DMB51CM24, так как именно такие реле времени рекомендуются информационным листом на демонстрационных экзаменах по компетенции «Электромонтаж».

За основу схемы на экспериментальном стенде взяли принципиальную схему управления освещением предложенную правлением Союза оценочных материалов для демонстрационного экзамена по стандартам WorlSkills Russia по компетенции «Электромонтаж» 2019 года на странице 95.

Составили упрощенную принципиальную схему подключения реле времени с задержкой срабатывания контакта на замыкание и размыкание.

Разработали эскиз экспериментального стенда 500х600х30 мм.

Составили спецификацию используемых материалов и электрооборудования.

Выполнили монтаж экспериментального стенда «РНРВ-2020».

Стоимость стенда с учетом амортизации отдельных элементов составила 4132,50 руб.

Для проведения экспериментальных работ задавали определенное время включения-отключения, и проверяли точность задержки по секундомеру. Нагрузка в данной экспериментальной работе – это вентилятор, мощность 14 Вт, который подсоединен непосредственно к реле времени.

На основании проведенных экспериментов вывели следующие параметры:

- Минимальное отклонение по времени: 0,1 секунды.
- Максимальное отклонение по времени: 46 секунд.
- Максимальный процент погрешности: 18,3%

Таблица 1 – Результат экспериментальных работ

Номер эксперимента	Заданное время задержки, с.	Показания селектора (С2)	Показания потенциометра (П1), Ом.	Отклонения по времени, с.	Процент погрешности, %
На включение (режим Ор)					
1	0	0,1s	1	-	-
2	5	1s	5	0,1	2
3	18	6s	3	2	11,1
4	60	60s	1	-10	16,7
5	600	0,1h	1	30	5
На отключение (режим In)					
1	0	0,1s	1	-	-
2	5	1s	5	1	20
3	18	6s	3	3	16,7
4	60	60s	1	11	18,3
5	600	0,1h	1	46	7,7

Таким образом, проведя ряд экспериментов при нагрузке вентилятора, мощностью 14 Вт, сделали следующие выводы:

– оптимальную работу реле времени на данном стенде и при данной нагрузке можно установить только на время задержки от 10 минут;

– при установке малого времени задержки отклонения по времени будут большие;

– отклонения по времени при наладке и регулировке реле времени выбрано за основной параметр, т.к. это является показателем безопасности электрической цепи;

– допускается замена нагрузки в работе стенда в диапазоне от 0 до 2,5 кВт;

– при работе на стенде необходимо выполнять требования безопасности, указанные в инструкции.

В процессе исследовательской работы был собран экспериментальный стенд для усвоения принципов настройки и регулировки реле времени.

Стенд принят в работу по акту от 27.02.2020г.

Гипотеза, изложенная в исследовательской работе, подтвердилась, цель работы достигнута.

МУЛЬТИМЕДИА КАК СИСТЕМА СОВРЕМЕННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Бузмаков Александр Викторович,
Пермский филиал ФГБОУ ВО «Волжский государственный университет водного транспорта»
Руководитель: Никулин Вячеслав Валентинович

Цель работы: разобраться, что такое мультимедийная система и как она влияет на жизнь человека.

Задачи: изучить историю развития мультимедийной системы; значение и возможности мультимедийной системы для автовладельца.

Объект исследования: мультимедийные средства.

Предмет исследования: возможные варианты использования мультимедийных средств.

Актуальность: мультимедийные системы широко внедряются в автомобилестроении.

Практическое применение: внедрение мультимедийных средств в отечественную автомобильную промышленность.

История развития автозвука. Первый автомобиль с радиоприемником изобрел англичанин по имени Альфред Греб в 1919 году.

В 1930-х годах компания (позже компания Motorolla) стали выпускать свои радиостанции. Первые радиостанции были очень крупные в объеме и занимали до 10 литров в объеме. В 1933 году авторадиолы входили в комплектацию автомобиля.

В 1950-х появились магнитолы с FM диапазоном, а в 1955 году появилось транзитное радио.

1964 г. – появление кассет с магнитной пленкой, в 1982 г. Выпускается магнитола с проигрывателем CD, а в конце 90-х вышел встраиваемый MP3 плеер.

Развитие навигации. Самая старая навигационная система была запатентована в 1909 году JonesLive-Map, которая представлял стрелочный прибор и подключалась к одометру.

В 1930-х годах появляется механический навигатор IterAvto с аналоговыми картами.

1966 г. – изобретение навигаторов, которые работали с помощью магнитов и определяла с помощью их местонахождение водителя.

Первый электронный навигатор появился в Японии в 1981 году.

Полноценные GPS-навигаторы появились в 1990 году.

Возможности мультимедийных систем. В современности сходятся воедино две исторические ветви – музыка и навигация и образуют многофункциональную систему, которую можно встретить во многих современных машинах. Через мультимедийную систему водитель так же получил возможность контролировать бортовые системы автомобиля и управлять телефонной связью. Поддержка разных носителей данных, связь со смартфоном и многие другие функции уже сегодня дополняют простое вождение автомобиля.

Теперь современные автомобили могут многое. Самое простое, это использовать мультимедийную систему как мобильный телефон и компьютер. Но на этом человечество не остановилось. Благодаря установке камер и датчиков на автомобиль,

вам практически не нужно пользоваться зеркалами, так как изображение с задней части автомобиля выводится на экран. Так же в автомобиль в последнее время встраивают искусственный интеллект, который может выполнять множество функций, такие как автоматическое открытие дверей, настройка зеркал, расчет пути по навигатору. Более продвинутые модели приобрели способность автопилотирования, например, вы держите длинный путь, в дороге устали, автомобиль берет управление на себя и едет по маршруту соблюдая скоростной режим и дистанцию между автомобилем, а в критических ситуациях оповещает водителя. Если вы заняты чем-то и не хотите тратить время на то, чтобы подойти к автомобилю, то автомобиль сам приедет к вам, тем самым экономя ваше время. Вам скучно или хотите удивить друзей, автомобиль может вам станцевать, включает музыку и в ритм моргает фарами и машет дверями.

Вывод. Прогресс не стоит на месте. Появляются новые изобретения, которые упрощают жизнь человеку и их стараются перенести в автомобиль. Поэтому автомобиль становится не просто средством передвижения, а нечто большим, и согласитесь, в наше время ездить на автомобиле более приятно, чем, например, лет 20 назад.

ПРОЕКТ МАСТЕРСКОЙ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 24.02.02 ПРОИЗВОДСТВО АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Вакин Никита Олегович,
Мармалюк Владислав Евгеньевич,
Пашков Иван Александрович,
КГАПОУ «Авиатехникум»
Руководитель: Морина Ольга Викторовна, к.п.н.

Необходимость в высококвалифицированных, ответственных работниках, которые бы имели соответствующий опыт и навыки в своей профессии, всегда имело актуальное значение. Уровень подготовки таких работников в настоящее время определяют стандарты WorldSkills.

WorldSkills – это международное движение, продвигающее профессиональное, техническое и ориентированное на сферу услуг образование и обучение, занимающееся внедрением мировых стандартов в национальную систему профессионального образования.

Именно поэтому, для того чтобы студенты авиационного техникума могли стать более квалифицированными специалистами в своей профессиональной области и были способны составить соответствующую конкуренцию на рынке труда, было решено, в связи со строительством нового учебного корпуса, организовать мастерскую по стандартам WorldSkills в целях более глубокого освоения студентами специальности 24.02.02 Производство авиационных двигателей своей будущей профессии, получения дополнительного профессионального опыта, а также для подготовки к демонстрационному экзамену.

Мастерская предполагает освоение студентами специальности 24.02.02 Производство авиационных двигателей следующих модулей (заданий) по компетенции: «Обслуживание авиационной техники»:

- ремонт и сборка листового металла,
- осмотр ГТД с помощью бороскопа,
- монтаж и диагностика неисправностей электропроводки ВС, а также модуля сборка и разборка несложных узлов газотурбинных двигателей.

Цель работы: спроектировать мастерскую и ее 3D-модель по профессиональной подготовке студентов специальности 24.02.02. Производство авиационных двигателей с учетом требований стандартов WorldSkills по компетенции «Обслуживание авиационной техники».

Задачи:

- выбрать программу для 3D-моделирования;
- освоить данную программу до уровня уверенного пользования;
- рассчитать размеры мастерской, исходя из строительного чертежа нового учебного корпуса;
- сделать планировку мастерской с учётом стандарта WorldSkills;
- выполнить 3D-модель мастерской.

Для решения поставленных задач необходимо провести анализ программ для 3D-моделирования планировки мастерских, изучить требования к содержанию и выполнению модулей по стандартам WorldSkills, подобрать оборудование для выполнения модулей согласно инфраструктурному листу стандарта и разместить его на планировке с учетом требований по технике безопасности и технологии 5S в организации работы мастерской.

Описание плана мастерской

Исходная площадь мастерской взята из строительного чертежа нового учебного корпуса и составляет 256,2 м^2.

В нее входят следующие функциональные участки: раздевалка, учебная комната, рабочая зона.

Рабочая зона включает в себя следующие модули (рабочие зоны), расположенные по участкам: участок для ремонта и сборки листового металла, участок для осмотра ГТД с помощью бороскопа, участок для монтажа и диагностике неисправностей электропроводки ВС, участок для сборки и разборки несложных узлов ГТД.

Вход в мастерскую осуществляется из коридора корпуса через двери, расположенные на входе в раздевалку и в учебной комнате. Для обеспечения безопасности студентов в рабочей зоне находится аварийная дверь, выходящая на улицу. Также предусмотрено сообщение всех комнат между собой. Все двери являются двухстворчатыми.

Описание участков мастерской

Каждый участок рабочей зоны спроектирован в соответствии с требованиями WorldSkills. Планировка мастерской рассчитана на группу из тридцати студентов и преподавателя.

Раздевалка оснащена персональными металлическими шкафчиками для хранения рабочей одежды и средств индивидуальной защиты, выдвижными скамейками, отдельными лавочками, умывальниками, дозаторами мыла, сушилками для рук и мусорными корзинами.

Учебная комната предназначена для проведения теоретических и лекционных занятий студентам по подготовке к выполнению заданий по обслуживанию авиационной техники.

Рабочая зона предназначена для непосредственного выполнения студентами соответствующих заданий по компетенции: «Обслуживание авиационной техники». Участки расположены таким образом, чтобы студенты в любой момент смогли увидеть теоретическую информацию, благодаря подвижному стенду с плазменным экраном и доски на колесах с методическими указаниями.

Применение системы 5S при организации работы мастерских позволит привить навыки обучающимся к культуре производства, поможет создать комфортную рабочую атмосферу и всегда поддерживать порядок.

Описание программного обеспечения для выполнения планировки учебной мастерской

При выборе подходящей программы было акцентированно внимание на следующих критериях:

- большой функционал программы;
- удобство пользования (интуитивный интерфейс и т.д.);
- доступность, цена.

Таким критериям достаточно полно соответствует Autodesk 3D Studio Max, который является самым популярным универсальным редактором во всём мире и активно используется как начинающими, так и продвинутыми специалистами в сферах дизайна, рекламы, кино, игровой индустрии и т.д.

Заключение

В результате проделанной работы была спроектирована мастерская и её 3D-модель по профессиональной подготовке студентов специальности 24.02.02. Производство авиационных двигателей с учетом требований стандартов WorldSkills по компетенции «Обслуживание авиационной техники».

Также при проектировании мастерской были соблюдены соответствующие требования и необходимые мероприятия по ТБ, охране труда и противопожарной защите. Кроме этого, при проектировании мастерской была использована система 5S, которая позволит рационально организовать рабочее место и рабочее пространство студентов таким образом, чтобы повысить их производительность при выполнении работ, уменьшить вероятность получения производственных травм и создать комфортный рабочий климат, стимулирующий желание учиться и совершенствоваться в своей профессиональной компетенции.

МАКЕТ СЛОЁВ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ

Елабугин Владислав Витальевич,
ГБПОУ «Пермский колледж транспорта и сервиса»
Руководитель: Аликина Мария Сергеевна

Большинство участников дорожного движения мало задумываются о том, насколько сложна конструкция простой дороги. Данный проект актуален своим результатом. Готовый макет можно использовать как наглядный инструмент при изучении конструктивных слоев автомобильной дороги.

Цель работы: создать макет автомобильной дороги IA технической категории.

Задачи:

- изучить нормативные документы, описывающие структуру дорог различных технических категорий;
- описать характеристики слоев автомобильной дороги;
- подобрать материалы для создания макета;
- создать макет.

Методы, используемые в работе: анализ и систематизация информации, моделирование и макетирование послойной структуры автомобильной дороги.

Автомобильная дорога – это комплекс сооружений для безопасного и удобного движения автомобилей с расчетными скоростями и нагрузками.

Автомобильные дороги подразделяются на 5 технических категорий.

Уточним назначение автомобильных дорог в зависимости от категории: IA категория - дорога для скоростного движения автомобилей, не имеющая одноуровневых пересечений с другими дорогами, железнодорожными или трамвайными путями, пешеходными или велосипедными дорожками. Автомобильные дороги данной категории составляют трассы федерального значения.

К общим характеристикам дорог категории I можно отнести: скоростной характер движения, отсутствие мест для остановки или стоянки. Эти дороги соединяют города государственной важности или столицы субъектов Российской Федерации.

II,III,IV,V категории- дороги, доступ на которые возможен через пересечения и примыкания разных дорог на одном уровне. Дороги расположены между деревнями, сёлами и маленькими городами.[4]

Рассмотрим более подробно физические свойства и назначения дорожного слоя в автомобильных дорогах категорий, соответствующих теме проекта.

Важно отметить, что требования к слоям и материалам рассчитываются для каждого конкретного случая отдельно на этапе создания проекта дороги.

Дорожная одежда покрытия дороги IA технической категории состоит из двух частей:

1. Покрытие – верхняя часть дорожной одежды, воспринимающая усилия от колёс транспортных средств и подвергающаяся непосредственному воздействию природных факторов. В эту часть дорожной одежды входит верхний слой дорожного покрытия.

2. Основание - часть дорожной одежды, расположенная под покрытием и обеспечивающая совместно с покрытием перераспределение в конструкции и снижение их величины в грунте рабочего слоя земляного полотна, а также морозоустойчивость. В

эту часть дорожной одежды входит дренирующий слой (гравий и песок), песчаный слой и щебеночный слой.[6,7]

Все слои кладутся на уплотнённое земляное полотно.

Для демонстрации слоев дороги была выбрана именно такая форма макета: стеклянный куб размерами 30х10х25 см, что позволяет хорошо рассмотреть физические свойства материалов, образующих конструктивные слои дороги.

Рассмотрим более подробно на предлагаемом демонстрационном макете каждый слой дороги IA технической категории:

1. Земляное полотно (грунт) - это элемент автомобильной дороги, дающий прочность, устойчивость и безопасность движения по ней. Слой содержит глинистый грунт, содержащий песчаные и гравийные фракции 1-2мм

2. Дренирующий слой - это часть дорожной одежды, состоящая из георешетки, гравия и песка, предназначенная для впитывания и отвода воды, накапливающейся в верхней части земляного полотна, а также проникающей через вышележащие слои. Слой, состоящий из гравия фракции 20-40 мм и песка, смешанных в нужных пропорциях

3. Песок - это дополнительная составляющая дренирующего слоя, которая способствует его лучшему действию. Чаще всего в строительстве дорог используется карьерный песок, этот песок и был использован.

4. Щебень - это слой дороги, обеспечивающий несущие свойства покрытия. Стойкость конструкции к статическим и динамическим нагрузкам. Щебень прокладывается толстым слоем в несколько этапов, по сравнению с остальными дорожными слоями. фракция породы составляет 5-20мм.[1]

5. Асфальтобетонное покрытие - это конструктивный слой дорожной одежды, состоящий из асфальтобетонной смеси. Смесь это рационально подобранный материал, состоящий из минеральных компонентов: щебня, песка, минерального порошка и битума, взятых в заданных пропорциях и перемешанных в нагретом состоянии.

Отметим, что последний слой был выполнен не в соответствии с ГОСТом. Не был добавлен минеральный порошок. Технология укатки так же не была реализована. Верхний слой был выполнен, отдельно от остальных, затем вставлен в общую конструкцию.

В макете кубической формы были реализованы основные конструктивные слои автомобильной дороги I технической категории. Материалы, которые были использованы при изготовлении макета, являются оригинальными, используемыми в строительстве. Макет наглядно демонстрирует не только соотношение конструктивных слоев и порядок их укладки, но и визуально демонстрирует физические свойства материалов.

В заключении необходимо сказать, что созданный макет слоёв автомобильной дороги может быть использован в качестве наглядного пособия для студентов, обучающихся по специальности 08.02.05 Строительство автомобильных дорог и аэродромов.

Список литературы

1. ГОСТ 3344-83 Щебень и песок шлаковые для дорожного строительства.
2. ГОСТ 25607-2009 Смеси щебеночно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов.
3. ГОСТ Р 52398-2005 Классификация автомобильных дорог.
4. СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85 (с Изменением N 1)
5. Бабаскин, Ю. Г. Строительство земляного полотна автомобильных дорог : учеб. пособие. Москва: ИНФРА-М, 2019. — 333 с. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/989596 (дата обращения: 26.03.2020)
6. Цупиков, С.Г. Возведение земляного полотна автомобильных дорог : учеб. пособие. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 324 с. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1053277 (дата обращения: 23.03.2020)

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

Кибанов Иван Михайлович,
Алехин Павел Андреевич,
Бугай Данил Александрович
ГБПОУ «Соликамский горно-химический техникум»
Руководитель: Тубатова Наталья Евгеньевна

Во все времена горнодобывающая промышленность негативно сказывалась на ландшафт. Открытый способ разработки полезных ископаемых широко используется в современном мире, несмотря на то, что он наносит наибольшее нарушение земной поверхности.

Нарушенные земли должны своевременно восстанавливаться с целью рационального использования ресурсов по требованиям охраны окружающей среды.

Рекультивация земель — это комплекс инженерно-технических, мелиоративных, агротехнических и иных мероприятий, направленных на восстановление биологической продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей природной среды.

Рациональное использование земель на открытых разработках предусматривает изучение и решение важных горно-геологических проблем и, соответственно, рекультивацию нарушенных земельных участков.

Объектом исследования является ландшафт

Предметом исследования: влияние открытых горных работ на ландшафт

Гипотеза: если горнодобывающие предприятия будут ответственно относится к ландшафту соблюдая «ЗК РФ», то нарушение земельного ландшафта будет минимальным, а земная поверхность будет восстановлена.

Цель исследования: узнать, как негативно сказываются открытые горные работы на ландшафт

Задачи исследования:

- рекультивация внутренних и внешних отвалов;
- рекультивация карьерной выемки;
- рекультивация других нарушенных территорий, оставленных после добычи открытым способом.

Для решения поставленных задач предлагается рассмотреть следующие вопросы:

- изучение способов рекультивации после открытой разработки;
- влияние открытой разработки месторождения на окружающую среду;
- выбор рационального решения рекультивации земель;
- планирование работ по рекультивации земель.

Масштабы воздействия на природу в горнопромышленных комплексах огромны. Наиболее неблагоприятными по степени негативного воздействия на окружающую среду горные предприятия, осуществляющие открытую разработку месторождений, - карьеры. Их размеры могут быть весьма значительными - глубина более 500 м, ширина карьерного поля - около 5 км, а размещение раскрошенных пород требует площади во много тысяч гектаров. В результате нарушается литогенные основа ландшафтов, на поверхности оказываются глубинные породы, вызывает смещение всех химических процессов.

Решение первого вопроса предлагается тремя способами, но два малоэффективны и зачастую используется третий способ

Третий способ рекультивации карьеров, включающий раздельную выемку, перемещение и складирование вскрышных пород у границ карьерного поля на нерабочих бортах в ленточные отвалы, а почвенного слоя в ленточный склад на дно в центре отработанного карьерного поля, перемещение вскрышных пород на выположенную поверхность бортов и дно карьера и укладку почвенного слоя на вскрышные породы, отличающийся тем, что выполаживание бортов осуществляют путем их подсыпки снизу вверх с использованием пород, взятых со дна карьера за счет его углубки до отметки, соответствующей глубине создаваемого в рекультивированном карьере водоема, на 0,5-1,0 м больше толщины льда.

Решение второго вопроса предлагается данным способом:

Негативное влияние карьеров на окружающую среду

Отвалы – создаваемые человеком на поверхности в ходе горных работ массы пустых пород. Рассмотрим известные методы, чтобы предотвратить воздействие отвалов на ландшафт.

Первый способ – рекультивация карьеров затапливанием

Второй способ – нейтрализует, негативные последствия, как карьеров, так и отвалов, представлен он тем, что карьер засыпается отвалом пустой породы, тем самым частично нейтрализуется антропогенное воздействие.

Решение третьего вопроса предлагается следующим способом:

Для гарантированного восстановления (повышения плодородия) рекультивационного слоя, сформированного на токсичных грунтах восстанавливаемых земель без экранирующего слоя, в последующие 5 лет необходимо, как минимум, дважды

осуществлять мероприятия по предотвращению деградации нанесенного рекультивационного слоя.

Решение четвертого вопроса:

Любое строительство, добыча полезных ископаемых, геологоразведка и т.д. не могут начинаться, пока не будет разработан проект рекультивации нарушенного почвенного покрова. Рекультивация земель проводится собственниками, землепользователями, землевладельцами, арендаторами земельных участков.

Проведение рекультивации земель включает:

1. Разработку и утверждение проекта рекультивации земель;
2. Проведение работ по рекультивации земель в соответствии с утвержденным проектом рекультивации земель;
3. Приемку работ по рекультивации земель.

Проект рекультивации земель должен содержать следующие разделы:

1. Пояснительную записку;
2. Эколого-экономическое обоснование направления рекультивации земель;
3. Содержание, объемы и график работ по рекультивации земель;
4. Сметные расчеты (локальные и сводные) затрат на проведение работ по рекультивации земель.

Изучение взаимодействия открытой разработки и окружающей среды показывает, что улучшению экологической обстановки в районе способствует своевременная рекультивация нарушенных земель и обеспечение создания продуктивного обновленного ландшафта на основании выбора рационального направления рекультивации. В период освоения месторождений открытым способом уменьшение удельной землеемкости горных выработок и увеличение вместимости породного отвала служат в качестве критериев рационального использования земель.

Список литературы:

1. Михайлов А.М. Охрана окружающей среды при разработке месторождений открытым способом. М.: Недра, 1981.-184 с. 3. Томаков П.И., Коваленко В.С. Рациональное землепользование при открытых горных работах. М.: Недра, 1984.-213 с.
2. Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 18.03.2020)
3. Дороненко Е. П. Рекультивация земель, нарушенных открытыми разработками. М.: Недра, 1979. -263 с.
4. https://studwood.ru/1279286/geografiya/rekultivatsiya_zemel_narushennyh_otkrytymi_gornymi_rabotami

ДЕТЕКТОР-ЭЛЕКТРОМУЛЬТИЛИЗЕР «ДЭМЛ-КВ»

Котегов Вячеслав Николаевич,
ГБПОУ "Кунгурский автотранспортный колледж"
Руководитель: Афонькина Елена Анатольевна, преподаватель

Целью проекта было создание прибора для проведения безопасных опытов с электричеством на уроках физики и химии.

Кроме того, предполагалось использование прибора «ДЭМЛ-КВ» («Детектор–электромультилизер Котегова Вячеслава») для проверки электрооборудования автомобилей, а именно степени заряженности аккумуляторных батарей и «прозвонки» проводов. Изделие конструировалось на основе опыта, полученного при создании оригинальных приборов – электролизеров, получивших положительную оценку на XV Краевой научной конференции студентов образовательных учреждений профессионального образования (г. Пермь, апрель 2017 г.), с учетом рекомендаций жюри секции «Техническое творчество».

Прибор «ДЭМЛ-КВ» размещен в корпусе списанного мультиметра, имеет компактные размеры (12х6 см), внутри корпуса размещен цифровой процессор, к которому припаяны алюминиевые провода, служащие анодом и катодом. Также в корпусе размещен источник питания в виде батарейки типа «крона», способная выдавать напряжение 18 вольт. Для «прозвонки» электрической сети автомобиля предусмотрен отдельный провод, к которому подключен миниатюрный динамик звуковой сигнализации. На наружную поверхность корпуса прибора выведены провода (анод, катод и «прозвонка»), на лицевой панели размещён дисплей, на котором отражаются напряжение в системе электрооборудования автомобиля и количество частиц электролизеров в веществах, которые подвергаются эксперименту. Прибор исключительно прост в использования. Так, на уроках химии при необходимости проверить наличие электролизеров в веществе и понаблюдать за окислительно-восстановительной реакцией, достаточно погрузить провода анода и катода в вещество, и результат моментально отразится на дисплее. При этом даже не требуется включение прибора – он начинает работать автоматически, в остальное время – находится в нерабочем состоянии. При необходимости проверить напряжение в электрической сети автомобиля достаточно подключить провод к «массе» - звуковой сигнал возвестит об исправности проводки. Работоспособность аккумуляторной батареи проверяется подключением проводов анода и катода к соответствующим выходам АКБ.

Прибор уже на протяжении почти полугода успешно применяется в колледже на уроках и лабораторных занятиях по физике, химии и электротехнике, а также на производственной практике по обслуживанию автомобилей. Обучение использованию «ДЭМЛ-КВ» занимает считанные минуты при полной безопасности эксплуатации. Наконец, важным достоинством изделия является его дешевизна: единственная относительно дорогая деталь – это цифровой процессор стоимостью 70 рублей. Аналогичные по функционалу промышленные устройства стоят в разы дороже. Так, мультиметр заводского производства стоит более 300 рублей, а электролизер – около 500, без учёта источника питания. «ДЭМЛ-КВ», совмещая свойства обоих приборов,

обошелся всего в 150 рублей. Несомненно, что при массовом производстве это простое и полезное устройство будет ещё дешевле.

ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБОВ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ГИДРОМАНИПУЛЯТОРА «ВЕЛМАШ» VM10L74

Кузьминых Александр Евгеньевич,
Усанин Дмитрий Андреевич,
ГБПОУ «Кудымкарский лесотехнический техникум»
Руководитель: Бушуев Василий Иванович, преподаватель специальных дисциплин

Цель исследования - повышение производительности погрузочно-разгрузочных операций, путем обоснования параметров и режимов работы лесопромышленного гидроманипулятора «ВЕЛМАШ»VM10L74 при совмещении движений звеньев.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи**:**

- Совершенствовать рабочий процесс механизмов стрелы, рукояти и колонны путём совмещением их движений.
- Установить влияние податливости упругих элементов гидросистемы и распределение рабочей жидкости при совмещении движений звеньев.
- Выявить закономерность рабочих процессов механизмов стрелы, рукояти и колонны при совмещении движений звеньев.
- Обосновать параметры режима работы механизмов манипулятора при совмещении движений звеньев.

Объект исследования: механизмы подъема стрелы, рукояти и поворота колонны лесопромышленного гидроманипулятора «ВЕЛМАШ» VM10L74.

Предмет исследования: Рабочие процессы, возникающие при совмещении движений стрелы, колонны и рукояти, а также их конструктивные элементы.

Гипотеза**:** Предполагается, что совмещение движений стрелы, колонны и рукояти гидравлического манипулятора «ВЕЛМАШ»VM10L74 позволит повысить производительность погрузочно-разгрузочных операций.

Краткое описание организации исследования:

Для проведения исследовательской работы была сформирована творческая группа в составе: преподавателя специальных дисциплин Бушуева Василия Ивановича, студентов Кузьминых Александра Евгеньевича и Усанина Дмитрия Андреевича.

Исследование работы гидравлического манипулятора проводилось на предприятии ИП Луконин М.А. в городе Кудымкаре, где базируется автомашина КАМАЗ-5320 с гидроманипулятором «ВЕЛМАШ» VM10L74, предназначенная для проведения практических занятий с обучающимися по профессии «Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин».

В начале исследования были изучены эксплуатационные документы, особенности конструкции, принцип действия гидравлического манипулятора, требования техники безопасности при проведении работ.

В процессе исследования проводились практические действия по опробованию совместной работы механизмов. Для этого было необходимо осуществить процесс погрузки-разгрузки пачки сортиментов. При этом движения звеньев осуществлялись как последовательно, так и совмещено. Кроме того, из-за упругости элементов гидросистемы на звенья гидравлического манипулятора возникали динамические нагрузки, которые раскачивали грейферный захват. В результате, приходилось приостанавливать работу.

Последовательность рабочих движений, параметры рабочего процесса (нагрузка, время, угол поворота колонны) фиксировались в бортовом журнале, который был оформлен для проведения испытаний.

Наибольшие значения динамических нагрузок, влияющих на надежность работы, манипулятор преодолевает во время переходных процессов, то есть при разгоне и торможении движущих звеньев. Число переходных процессов за один цикл работы манипулятора можно уменьшить совмещением движений звеньев манипулятора.

Рабочий процесс зависит от совмещения движений звеньев гидравлического манипулятора, динамической нагруженности, времени рабочего цикла, угла поворота колонны. Закономерности рабочих процессов механизмов стрелы, рукояти и колонны, отличаются снижением динамических нагрузок и времени рабочего цикла.

Результаты испытания зафиксированы в бортовом журнале, что позволило сделать выводы о работе гидравлического манипулятора и сформулировать алгоритм действий при совмещении движений звеньев.

Анализ полученных результатов:

В результате теоретических исследований динамической нагруженности механизмов гидравлического манипулятора оптимизированы параметры рабочего процесса погрузки-разгрузки: время, нагрузка, угол поворота колонны.

Предложенные методы позволяют добиться повышения производительности на 25% при совмещении движений трех звеньев манипулятора и снижения динамических нагрузок путем плавного воздействия на элементы гидросистемы.

Определено влияние характеристик предохранительных устройств на динамические нагрузки и производительность гидравлического манипулятора: воздействие на элементы гидравлической системы должно осуществляться плавно без рывков.

Разработаны технические рекомендации, позволяющие усовершенствовать рабочий процесс:

1. Совмещение движений стрелы, колонны и рукояти
2. Плавные перемещения рычагов управления гидравлической системой манипулятора
3. Соблюдение допустимого угла поворота колонны в зависимости от выполняемой технологической операции.

Выводы**:**

1. Совершенствование рабочего процесса механизмов гидравлического манипулятора, совмещением движений стрелы, рукояти и колонны с учетом влияния податливости упругих элементов гидросистемы и рабочей жидкости на динамические нагрузки позволяет увеличить производительность.

2. Изучение закономерности рабочих процессов механизмов стрелы, рукояти и колонны, позволило оценить снижение динамических нагрузок и времени цикла.

3. Технические рекомендации для выполнения погрузочно-разгрузочных работ, опробованные на практике, позволят усовершенствовать рабочий процесс.

Исследовательская работа показала свою теоретическую и практическую значимость. Обучение навыкам работы с гидравлическим манипулятором будет более эффективным и повысит интерес к профессии.

ВЫБОР КОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОПРОВОДА ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ ЧАСТНОГО ДОМА

Ларионов Савелий Дмитриевич,
Агротехнический филиал ГБПОУ ВМТ в п.Зюкайка Пермского края.
Руководитель: Агеева Любовь Михайловна.

Более 50 % трубопроводов в РФ требуют замены или реконструкции, поскольку проложены в советское время. На сегодняшний день актуальным вопросом является выбор конструкций теплопроводов, оптимальной технологии производства работ. Поэтому при выборе конструкций, технологии прокладки и реконструкции трубопроводов необходимо производить технико-экономическое сравнение вариантов с учетом всех особенностей объекта.

Целью исследования является выявить наиболее рациональный вид конструкции трубопровода для отопления частного дома.

Задачи исследования:

- Изучить литературу по теме, собрать и изучить другую информацию.
- Выполнить сравнительный анализ различных конструкций трубопроводов.

Объект исследования: теплопроводы системы отопления дома.

К сожалению, в большинстве случаев участки теплосети стальной конструкции находятся в составе давно эксплуатируемых и достаточно изношенных трубопроводов, теряющих до 40% подготовленной воды. В связи с этим более оптимальной является индустриально изготовленная конструкция теплопровода с применением труб из полимерных материалов, которые не подвержены коррозии и зарастанию внутренней поверхности различными отложениями.

В развитых в экономическом плане странах нашли широкое применение трубы с качественным покрытием внутренней и внешней поверхностей. В России для систем тепло- и водоснабжения в основном применяются стальные трубы и трубы из серого чугуна без внутреннего покрытия. Доля труб с внутренним покрытием и из пластика не превышает 2%. Ассортимент используемых труб и предопределяет невысокий срок службы трубопроводов, который по нормативам должен составлять 10-15 лет, а реально значительно ниже. Все это и приводит к высокому износу и высокой аварийности.

Важной задачей для трубопроводов тепловых сетей является задача внедрения новых материалов для несущей (рабочей) трубы, с целью снижения повреждений от внутренней коррозии.

1. Полимерные трубы.

Полимерные трубы заслуженно завоевали популярность у строителей благодаря многим положительным свойствам:

– они не подвержены коррозии;

– санитарно-гигиенические показатели полимерных труб выше, чем у стальных;

– пропускная способность полимерных труб за счет гладкости стенок и отсутствия обрастания значительно выше, чем у стальных и чугунных при равном диаметре.

– полимерные трубы поступают на стройку в виде бухт и легко нарезаются на требуемые размеры. Соединение труб осуществляется низкотемпературной сваркой, склейкой или при помощи специальных муфт. Вес полимерных труб в 5-7 раз ниже, чем стальных при равном внутреннем диаметре.

К недостаткам полимерных труб следует отнести зависимость их прочности (предельного рабочего давления) и долговечности от температуры, а также невысокие предельные рабочие температуры (как правило, не выше 95оС). Кроме того, у полимеров высокий температурный коэффициент линейного расширения (~ в 10 раз выше, чем у металлов). Полимерные трубы горючи (к трудносгораемым относится только поливинилхлорид - ПВХ).

2. Металлополимерные трубы.

Металлополимерные трубы относятся к числу таких композитов. Они представляют собой многослойную конструкцию, состоящую из тонкой алюминиевой трубы (толщиной 0,5-2 мм), снаружи и изнутри покрытой сшитым полиэтиленом (PE-X). Полиэтилен зафиксирован на алюминиевой подложке клеем. Такая слоистая конструкция трубы обеспечивает ее надежность и долговечность (50 лет и более); при этом каждый элемент выполняет определенную функцию.

Недостатком этого вида труб по сравнению с полимерными является чувствительность к замораживанию в заполненном водой состоянии.

Начнем со сравнительного анализа свойств полимеров и труб, получаемых из них. Первыми для изготовления труб были использованы главнейшие термопласты: полиэтилен (PE) и поливинилхлорид (PVC).

В зависимости от режима синтеза полиэтилен получают: высокой плотности (PEHD) - синтез при низком давлении с катализаторами - и низкой плотности (PELD). Полиэтилен высокой плотности имеет более правильное строение молекул и большую степень кристалличности и, соответственно, большую прочность и теплостойкость. Именно PEHD рационально использовать для производства труб.

Полиэтилен сохраняет пластичность при отрицательных температурах (до -70°С) и достаточно высокую прочность (до +60°С). При более высоких температурах прочность полиэтилена падает, и он переходит в пластично-вязкое состояние. Полиэтилен быстро стареет под действием прямых солнечных лучей. Поэтому при использовании полиэтиленовых труб в наружных открытых сетях их стабилизируют, наполняя полимер сажей. Полиэтиленовые трубы эластичные и при малом диаметре поставляются в бухтах.

Поливинилхлорид (PVC) более жесткий, химически- и свето- более стойкий полимер, чем полиэтилен, но теплостойкость его так же невысока.

3.Теплопроводы из полипропиленовых труб с заводской теплогидроизоляцией.

В последние годы в практике отечественного строительства все большее место занимают тепловые сети, выполненные из стальных труб в теплоизоляции из пенополиуретана и в гидрозащитной оболочке из полиэтилена или из оцинкованной, стали. В этих случаях решается вопрос о защите наружной поверхности стальных труб от коррозии.

Трубы изготавливаются из полипропилена марки RA 130E (Borealis), который согласно испытаниям фирмы, Studsvik классифицирован как PPR-80, т. е. имеющий MRS (Minimum required strength, определенным согласно DIN EN IS0 12162), равное 8 Н/кв. мм. Если в маркировке или сопроводительной документации не подтверждена сертификация полипропилена как PPR-80, то считается, что эти трубы или детали изготовлены из PPR-63.

Современные трубопроводы имеют теплоизоляцию последнего поколения из вспененного полиуретана. Она характеризуется герметичностью, влагостойкостью, низкими показателями тепловых потерь, которые в 3-4 раза ниже существующих, а срок ее эксплуатации достигает 50 лет. Трубы с такой теплоизоляцией могут использоваться при наземном и подземном способах прокладки, причем в последнем случае не требуется строительство специальных бетонных каналов.

Благодаря применению современных технологий значительно сокращается стоимость эксплуатационных расходов на всех технологических этапах транспортировки тепла. При этом капитальные вложения оказываются на 10-15% ниже, чем при использовании традиционных технологий. Новые технологии и материалы - эффективное решение проблемы длительной и безаварийной эксплуатации тепловых сетей.

СИСТЕМА ТЕЛЕМЕТРИИ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ МОНИТОРИНГА ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ

Нарбутас Валдис Саулюсович,
ГБПОУ «Краевой политехнический колледж»
Руководитель: Селева Анастасия Владимировна

Цель исследования: анализ экономической эффективности внедрения автономного контроллера телеметрии АК-500.

Задачи:

- Рассмотреть появление, характеристики и выгодность телеметрии в газовой промышленности.
- Произвести оценку эффективности внедрения системы телеметрии в ГРП.

Объект исследования: система газоснабжения города

Предмет исследования: газораспределительная сеть

Гипотеза: телеметрия, основанная на современных технологиях для удаленного управления объектами, предназначена для мониторинга и эффективна в использовании.

Современная система газоснабжения - это сложный инженерно-технический комплекс. Инженерные сооружения и коммуникации АО «Газпром газораспределение Пермь» являются примером такого комплекса. Для оперативного руководства

эксплуатацией газового хозяйства на предприятии имеется аварийная диспетчерская служба, эффективность работы которой зависят от использования средств измерений, связи, автоматизации и специализированной механики.

Внедрение телеметрических технологий необходимо для уменьшения стоимости затрат на обслуживание и проверку газового оборудования. Мы предлагаем внедрение автономного контроллера телеметрии АК-500, предназначенного для построения автоматизированных систем дистанционного контроля параметров ГРП, с помощью которого сократятся затраты на обслуживание и ускорится время реагирования газовых служб при различных поломках.

На российском рынке телеметрического сейсмического оборудования для исследования нефтегазовых объектов и мониторинга действующих объектов сегодня преобладают системы и технологии зарубежного производства. Вместе с тем отечественные приборостроительные фирмы продолжают выпускать достаточно конкурентоспособную продукцию, которая при некоторых условиях могла бы не только сохранить свою долю в данном высокотехнологичном секторе рынка, но и остановить экспансию западных компаний.

Телеметрия газа является важной областью эксплуатации данных механизмов. Программы, используемые на компьютерах, сильно разнятся с теми, которые применяются в повседневном течении времени. Процесс приема данных, в случае с измерением газа, повторяется многократно или длится непрерывно, что создает потребность в наличии аппаратных средств, способных выполнять первичный анализ информации, для выведения ее на экран, и такие механизмы должны быть четко согласованы между собой. Учет газа при помощи системы телеметрии предназначается для коммерческого учета по сбору и обработке информации с устройств, расположенных на нижнем уровне, и передачи их на уровни выше.

Автономный контроллер телеметрии АК-500 предназначен для построения автоматизированных систем дистанционного контроля параметров ГРП различных типов, в т.ч. оснащенных приборами учёта газа в условия отсутствия постоянного энергоснабжения.

АК-500 исполнения «Стандарт-ПБ/ПА», «Стандарт-ПБ+/ПА+» изготавливается в пластиковой оболочке с повышенной защитой против взрыва и может оснащаться заряжаемым источником питания «А» или не заряжаемым источником питания «Б». Имеет искрозащищённые внешние цепи для подключения дискретных датчиков, датчиков измерения давления и температуры, а также цифровой интерфейс для подключения приборов учёта.

АК-500 может быть внедрён в существующие автоматизированные системы за счёт применения OPC-сервера.

Для обеспечения максимального времени работы элементов питания АК-500 может работать в трех режимах: в «спящем» режиме низкого энергопотребления, в режиме «окна» и в «дежурном» режиме, в котором АК-500 работает как контроллер с сетевым питанием.

Особенности контроллера:

– все компоненты контроллера расположены в едином взрывозащищённом корпусе (контроллер, элементы питания, GSM-модем, барьеры искрозащиты). Это обеспечивает возможность установки контроллера в помещениях категории B-Ia;

– укомплектован заряжаемым источником питания «А» или не заряжаемым «Б»;

– позволяет резервировать оператора сотовой связи;

– широкий диапазон рабочих температур (-40...+55 °С);

– возможность подключения приборов учёта газа по интерфейсам RS-485/RS-232 с питанием интерфейса связи от АК-500;

– возможность расширения функционала за счёт установки платы расширения;

– возможность подключения низкопотребляющих датчиков давления и термометров типа 100М/Pt100 без применения нормирующих преобразователей;

– питание контроллера и датчиков осуществляется от автономного источника питания.

Затраты на обслуживание одного ГРП без телеметрии в течение года составили 31 200 руб.

На участке района аэропорта г. Чернушка находится 6 ГРП.

Затраты на установку оборудования телеметрии на 6 ГРП: 6*142 600=855 600 руб.

Затраты на обслуживание 6 ГРП без телеметрии в течение года:

6*31200=187 200 руб.

Затраты на обслуживание одного ГРП телеметрии в течение года (выезд раз в 4 месяца для проверки оборудования): 4*600=2 400 руб.

Затраты на обслуживание 6 ГРП телеметрии в течение года (выезд раз в 4 месяца для проверки оборудования): 6*2400 =14 400 руб.

Затраты на аварийный выезд бригады (1 день): 400 000 руб.

Количество времени для окупаемости оборудования телеметрии:

(400 000 + 187 200) /12=48 934 руб.- в месяц без телеметрии

14 400 /12= 1200 руб.- в месяц с телеметрией

48 934- 1 200=47 734 –выгода от внедрения

855 600:47 734 =18 мес.=1,5 года

По результатам исследовательской работы можно сделать вывод о том, что внедрение установки АК-500 позволяет оперативно находить неисправности и устранять их.

Объект является экономически выгодным, т.к. срок окупаемости составляет 1,5 года и тем самым подтверждаем нашу гипотезу.

Придя к таким технологиям как телеметрия, мы получаем только плюсы от работы:

– контроль состояния в режиме реального времени;

– применение одновременно нескольких методов диагностики, что позволяет повысить точность получаемых данных;

– улучшение надёжности и безопасности работы;

– быстрое обнаружение и оповещение о возникновении утечек и проблем, что позволяет снизить ущерб;

– мониторинг осуществляется без нарушения целостности и остановки работ.

ВИДЫ И СВОЙСТВА АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ТОПЛИВ

Никитин Владислав Дмитриевич,
Пермский филиал ФГБОУ ВО «Волжский государственный университет водного транспорта»
Руководитель: Силкин Сергей Павлович, преподаватель

В настоящее время двигатель внутреннего сгорания остаётся основной движущей силой автомобиля. В связи с этим единственный путь решения энергетической проблемы автомобильного транспорта - это создание альтернативных видов топлива.

В последнее время большое количество зарубежных научно-исследовательских центров моторостроительных фирм проводят исследования, направленные на экономию топлива и замену традиционных жидких углеводородных топлив новыми видами [1].

Газовое топливо. Двигатели современных автомобилей могут функционировать на двух разновидностях газа:

– пропан-бутан – сжиженный газ, побочный нефтепродукт, полученный в результате переработки нефти;

– метан – природный газ, который не подвергается сжижению.

Существует мнение, что двигатель, работающий на газовом топливе, быстрее изнашиваются и выходит из строя, но мнение это ошибочное и ничем не подтверждается. Напротив, специалисты-инженеры утверждают, что мотор автомобиля на газовом топливе работает без капитального ремонта в среднем в 1,5 – 2 раза дольше, чем на бензине. Это обусловлено тем, что газ – более однородная смесь, чем бензин, при работе двигателя происходит его полное сгорание. Кроме того, газ следующим образом влияет на работу мотора:

– газовая смесь снижает до минимума расход смазочных материалов в системе цилиндры – кольца;

– снижает нагарообразование на деталях блока двигателя – головке и поршнях;

– не загрязняет моторное масло;

Цена газа значительно ниже, чем бензина, но расход на 10-20% больше за счет различной температуры сгорания топлива.

К минусам можно отнести лишь то, что расход газа выше, чем бензина на 10 %.

Для легковых автомобилей наиболее приемлемое топливо, альтернативное бензину – газ пропан-бутан. Метан, хотя и более экономичный, но из-за громоздкости баллонов использование на легковых машинах невозможно [2].

Биотопливо. Биологическим топливом называют горючий элемент, созданный из растительного или животного сырья. В качестве сырья используют разнообразные сельскохозяйственные культуры. Например, соевые семена, сахарный тростник и т.д. Впервые биотопливом начали пользоваться в 70-х годах в США.

На данный момент природный источник энергии активно развивают и с успехом применяют более 40 стран.

Основным преимуществом биологического топлива является возобновляемым ресурсом.

Недостатки биотоплива:

– некоторые климатические зоны не подходят для выращивания растительного топлива, природный источник не растет в недрах тундры или на пустыне;

– взращивание биомассы нарушает экосистему, зачистка территории для посадки растений губит микросистему лесов и других местностей [3].

Водород. Главное неоспоримое преимущество автомобилей на водороде – это высокая экологичность, так как продуктом горения водорода является водяной пар. Конечно, при этом сгорают еще различные масла, но токсичных выбросов гораздо меньше, чем у бензиновых отработавших газов.

Имеются и недостатки у автомобилей на водородном топливе:

– дорогой и сложный способ получений топлива в промышленных объемах;
– несовершенство технологий хранения такого топлива;
– дорогие водородные элементы;
– большой вес транспорта [4].

Заключение. Скачок в развитии науки и техники дал человеку возможность открывать и использовать альтернативные виды топлива, более безопасные и дешёвые. Основными требованиями к альтернативным видам топлива являются экологичность, доступность и рентабельность. Солнечный свет, водород, органика – это топливо будущего, на котором, возможно, уже скоро будут работать все автомобили.

Список использованных источников

1. Экоэнергия. Все об альтернативной энергетике. – электр. данные. – URL: https://ekoenergia.ru/bioenergetika/alternativnyie-vidyi-topliva.html (дата обращения 10.02.2020)
2. Виды газового топлива для автомобилей: преимущества и недостатки каждого из них. – электр. данные. – URL: https://gaz-card.ru/vidyi-gazovogo-topliva-dlya-avtomobiley-preimushhestva-i-nedostatki-kazhdogo-iz-nih/ (дата обращения 11.02.2020)
3. Плюсы и минусы биотоплива как источника энергии. – электр. данные. – URL: https://plusiminusi.ru/plyusy-i-minusy-biotopliva-kak-istochnika-energii/ (дата обращения 11.02.2020)
4. Журнал MonstərAuto. – электр. данные. – URL: http://www.monsterauto.ru/techno/plyusy-i-minusy-vodorodnogo-topliva/ (дата обращения 14.02.2020)

ВИДЫ МОНТАЖА ПУСКОЗАЩИТНОЙ АППАРАТУРЫ

Олин Роман Алексеевич,
Агротехнический филиал ГБПОУ ВМТ в п. Зюкайка Пермского края.
Руководитель: Щербаков Андрей Алексеевич.

К пускозащитной аппаратуре обычно относят рубильники, автоматические выключатели, магнитные пускатели, реле управления и защиты, предохранители, кнопки управления и кнопочные станции, кулачковые и пакетные выключатели и переключатели, сигнальные лампы. Эта аппаратура может устанавливаться как отдельно, так и в комплектных станциях, щитах и пультах управления как обособленными машинами и агрегатами, так и целыми технологическими линиями.

Цель исследования – провести анализ монтажа пускозащитной аппаратуры на дин-рейке и при помощи винтов.

Задачи исследования:

- Сбор и изучение материалов по монтажу пускозащитной аппаратуры.
- Провести анализ существующих способов монтажа пускозащитной аппаратуры.

Современная коммутационная аппаратура – модульная. «Модульная» - значит, компактная, унифицированная по размерам и простая в монтаже. Модульные автоматические выключатели, счетчики, УЗО, пускатели, клеммы, различные реле и прочая аппаратура имеют на своем основании специальные зажимы для рейки DIN. Выпускается DIN-рейка стандартной длины – 2 метра. При выполнении электромонтажных работ, её разрезают на нужные размеры и крепят к плоской поверхности. А уже само оборудование крепится на рейку в любом количестве.

У модульного оборудования зажимов для дин-рейки обычно два или четыре. Верхние из них являются неподвижными и просто ставятся на край рейки, а нижние можно оттянуть с помощью плоской отвертки. Когда аппарат прижат к дин-рейке, нижний зажим возвращается на свое место либо под действием пружины, либо простым нажатием. Для снятия аппарата достаточно вновь оттянуть нижние зажимы. Таким образом, монтаж-демонтаж любого комплекта оборудования при использовании дин-рейки занимает считанные минуты.

Например, если в модульном щитке вышел из строя автоматический выключатель (АВ), не обязательно производить отключение и снимать все установленные рядом АВ. Достаточно отключить провода от необходимого аппарата и, отжав крепежную пластину, снять АВ с дин-рейки. В этом заключается одно из преимуществ модульных АВ перед панельными.

АВ модульного типа завоевали очень большую популярность среди аппаратов на токи до 125А из-за небольших габаритных размеров, веса и высоких технических характеристик и параметров. Такие АВ все чаще приходят на замену устаревшим и громоздким аппаратам как в быту, так и в промышленном секторе.

Автоматические выключатели, устанавливаемые на монтажную панель, и закрепляемые на ней при помощи винтов (болтов, шпилек) называют панельными, или стационарными.

Панельные АВ, как правило, используются в качестве вводных АВ и АВ на отходящих линиях вводно-распределительных устройствах серий ВРУ, ЩО, ПР и прочих сборных щитовых устройствах.

Особенность панельных АВ в том, что подключение кабеля производится непосредственно к АВ, в то время как сам АВ неподвижно закреплен на монтажной плате. Поэтому при выходе АВ из строя или для сервисного обслуживания такого АВ необходимо производить отключение проводников, соответственно, отключив нагрузку и обесточив электрическую цепь.

Панельные АВ применяются, по большей части, в промышленном секторе в качестве силовых АВ на большие токи. Их подключение в электрические цепи осуществляется проводниками большого сечения, поэтому для таких АВ существует большое количество аксессуаров для подключения различных видов кабеля (силовые выводы). Помимо этого, для осуществления контроля за работой панельных АВ применяются различные аксессуары (независимые расцепители, реле, дополнительные контакты, моторные приводы, рукоятки взвода и пр.). Чтобы иметь возможность крепления панельного АВ на стандартной дин-рейке 35 мм, некоторые производители выпускают специальные переходники (адаптеры). Ведь намного легче закрепить автоматический выключатель, зафиксировав его всего за одно движение, чем осуществлять это при помощи винтов.

На многих элементах цепей имеются двойные крепежные узлы, допускающие их монтаж как на рейку, так и к обычным поверхностям. Однако, использование модульной технологии значительно упрощает работу с электрическим оборудованием.

ОПТИМАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ЗАГОТОВКИ СЕНАЖА В ЗОНАХ РИСКОВАННОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

Петровых Александр Михайлович,
филиал ГБПОУ «Пермский агропромышленный техникум» в п. Ильинский
Руководитель: Гуляева Татьяна Дмитриевна, преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории

На развитие сельского хозяйства, среди факторов, влияющих на отрасль, на первом месте стоят природно-климатические и погодные условия. Особенностью России является тот факт, что год имеет четкое деление на два сезона: холодный и теплый. Теплый период в климатических зонах имеет разную продолжительность, что может быть проблемой заготовки кормов и сбора урожая, особенно в Нечерноземной зоне земледелия. Поэтому очень важно сельхозпроизводителям правильно подобрать технику и технологию производства продукции растениеводства и кормопроизводства.

Цель работы: выявление оптимальной технологии заготовки сенажа в зонах рискованного земледелия.

Задачи: подобрать и изучить информационные источники по теме, провести сравнительный анализ существующих технологий заготовки сенажа, выявить и обосновать оптимальный вариант технологии заготовки сенажа в условиях Пермского края, сделать выводы и рекомендации.

Объект исследования: технологии заготовки сенажа.

Предмет исследования: применение технологии заготовки сенажа в упаковке.

Гипотеза: использование оптимальной технологии заготовки сенажа при неблагоприятных погодно-климатических условиях позволит заготовить качественный корм в короткие сроки с минимальными затратами.

Глобальное изменение климата с его региональными проявлениями является одной из главных проблем XXI в. И особое место в этом ряду занимает проблема соответствующих адаптационных изменений сельскохозяйственных ресурсов для обеспечения продовольственной безопасности крупных регионов. В последние годы дожди выпадают в самый сезон заготовки кормов, что является основной причиной снижения качества сена, сенажа, силоса.

Сегодня появились новые технологии производства зеленого корма из однолетних и многолетних трав. Одной из таких технологий является технология заготовки сенажа в упаковку. Данная технология позволяет получить качественный сенаж за короткий промежуток времени. Но для этого необходима система машин для комплексной механизации заготовки кормов. Одним из вариантов средств механизации может быть сельскохозяйственная техника, выпускаемая Краснокамским ремонтно-механическим заводом.

Краснокамский ремонтно-механический завод (Краснокамский РМЗ) предложил свою технологию по заготовки сенажа, которая получила название «Пермской». По технологии достаточно 12 часов сухой погоды. За это время травостой обдует и можно будет скосить траву, затем масса подвялится до 45-55% влажности и будет готова к подбору и упаковке. Технологический процесс «Пермской» технологии заготовки сенажа в линию состоит из технологических операций, выполняемых в определенной последовательности. На первом этапе скашивание массы, для бобовых культур с плющением. Сразу за скашиванием производится плющение, его можно повторить через 1,5-2 часа при высокой влажности массы. Следующий этап - сгребание массы в валок с последующим прессованием в рулоны. Рулоны лучше упаковывать в сетку, а не шпагат, так как рулон получается более ровный. Готовые рулоны аккуратно доставляются погрузчиком к упаковщику рулонов. Данная технология предусматривает также резку и раздачу кормов с помощью раздатчика ИКР-01,1.

Для этой технологии выпускаются современные сельскохозяйственные машины, адаптированные к местным погодным и почвенно-климатическим условиям. Это пресс-подборщики R12/155 SUPER; R 12/2000 SUPER. Данные пресс-подборщики справляются с задачей формирования ровных рулонов с плотностью прессования 350 кг/м^3, производительностью - 25 (29) рулонов/час. Размер формируемого рулона - D1.55*1.2 м, масса рулона, до 850кг

Для качественной погрузки используется погрузчик рулонов FRONTLIFT. Он обеспечивает аккуратную работу с рулонами сенажа, а также незаменим при проведении погрузочно – разгрузочных работ, агрегатируется с тракторами класса 1.4 и 2.0. Номинальная грузоподъемность с учетом массы рабочих органов - 1-1.2 тонны.

Основой всего в данной технологии является скоростной упаковщик рулонов SPEEDWAY 120. Упаковывает рулоны в пленку с производительностью 80 рулонов/час.

Преимущества упаковщика рулонов в линию по сравнению с индивидуальным, заключается в отсутствии трактора, экономии пленки (33 рулона/бобина) и производительностью, которая составляет 400-500 тонн в смену.

Для сравнения возьмем три технологии заготовки сенажа: сенаж в траншее, «Сенаж в упаковке» с раздельной упаковкой рулонов и «Сенаж в упаковке» с упаковкой в рулон. Основными статьями затрат по каждой технологии являются скашивание массы, ворошение и сгребание. Для данных операций затраты по каждой технологии одинаковые. На транспортировку увеличиваются затраты на единицу продукции при технологии заготовки сенажа в траншею почти в 3 раза.

Сравним две технологии заготовки сенажа в упаковке. Наибольшие затраты будут на упаковку рулонов (с ценой шпагата и пленки), но для технологии «Сенаж в упаковке» с раздельной упаковкой рулонов затраты составляют 4317 руб/га, а для технологии «Сенаж в упаковке» с упаковкой в рулон – 2405 руб/га. В таблице 1 показаны некоторые эксплуатационные затраты по технологиям.

Таблица №1 – Сравнительная оценка эксплуатационных затрат по технологиям

Статья затрат	Сенаж в траншее	Сенаж в упаковке» с раздельной упаковкой рулонов	«Сенаж в упаковке» с упаковкой в рулон
Сумма затрат на заготовку кормов, руб./га	9131,4	7616,5	5695
В том числе на 1 тонну, руб./т	913,1	761,7	569,5
Стоимость готовой кормовой массы с учетом потерь, руб./т	1187,1	799,7	598
Стоимость 1 корм. ед.	3,21	2,16	1,62
Сбор с 1 га корм. ед.	2405	3515	3515

Исходя из данных таблицы, можно сделать следующие выводы, что наиболее оптимальной технологий является технология «Сенаж в упаковке» с упаковкой в рулон. «Пермская» технология заготовки сенажа в линию позволяет заготовить качественные корма, не смотря на неблагоприятные погодные условия в период их заготовки. Сокращает сроки заготовки кормов. С меньшими затратами можно получить более качественный корм за короткий период времени.

«Пермскую» технологию также можно использовать для заготовки сенажа из зерновых культур (яровой пшеницы, ячменя, овса), когда высокая влажность зерна к периоду уборки зерновых не позволяет обмолотить зерно.

В заключении хочется сказать, что при правильном выборе системы машин для комплексной механизации и технологии заготовки кормов, можно обеспечить поголовье скота кормами даже в зоне рискованного земледелия при неблагоприятных климатических условиях.

ЛИТЕЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РОССИИ: ПРОШЛОЕ ИЛИ НАСТОЯЩЕЕ

Политова Анастасия Михайловна,
КГАПОУ «Авиатехникум»
Руководитель: Шачкова Марина Петровна

Выбор профессии является одним из важнейших этапов в становлении личности. Я учусь в КГАПОУ «Авиатехникум» на специальности «Литейное производство черных и цветных металлов», поэтому для студентов нашего отделения особенно важны значимость и возможности литейного производства в современной промышленности.

Цель работы: провести теоретический анализ истории возникновения и развития литейного производства.

Задачи:

- Изучить материалы по теме исследования.
- Выявить основные технико-экономические показатели литейных цехов.

Объект: литейное производство

Предмет: технико-экономические показатели литейных цехов

Гипотеза: литейное производство является одной из передовых технологий современности.

Отливка изделий известна человечеству с незапамятных времён. Археологическими изысканиями в древнейших культурных центрах установлено, что уже за 6 веков до нашей эры производство отливок стояло на сравнительно высоком уровне. Во время исследований древних стоянок человека было установлено, что уже в последнюю эпоху каменного века (приблизительно 4000 лет до нашей эры) предки уральцев умели выплавлять металл, отливали топоры, наконечники для стрел, украшения и предметы домашнего обихода. В древние времена для изготовления сложных литейных форм использовали глиняные формы.

Литейное производство в Древней Руси достигло расцвета в конце XII и начале XIII века. Появились двусторонние формы из твёрдого камня с разветвлёнными литниковыми системами, позже стали применять формовку в глине. Производили медные и бронзовые изделия – предметы домашнего обихода, украшения, оружие.

Более значительное развитие литейное производство получило во времена правления Ивана III. Тогда началась активная отливка пушек сначала из бронзы, а затем из чугуна. Русская артиллерия того времени становится самой мощной в мире. В XV веке из чугуна в 1445 году начинают отливать трубы, а в 1469 г. – гири для весов.

В 1586 г. знаменитым московским литейщиком Андреем Чоховым была отлита находящаяся в Московском Кремле бронзовая Царь – Пушка. Другой московский литейщик – Иван Моторин - вместе со своим сыном Михаилом отлил в 1735 г. из бронзы величайший в мире Царь – колокол, весящий 196800 кг.

Уже в конце XVIII века Россия вышла на первое место в мире по производству чугуна. Тогда же сложились и основные приёмы ручной опочной формовки, дошедшие до наших дней. Развитие способов формовки для литья сложных отливок привело к созданию способа изготовления стержневых форм, который и применяют в настоящее время при производстве отливок, особенно в станкостроении.

Во второй половине XIX века значительно расширилась номенклатура и увеличился объём производства отливок, в литейном производстве чугуна стали применять вторичную плавку, усовершенствовался метод формовки. Появилась сталь, начали применять новые разливочные ковши.

В 1777 г. по модели скульптора Э. М. Фальконе была отлита грандиозная по размерам и сложная по технике исполнения конная статуя Петра I (Медный всадник). В середине XVIII века стали широко известны заводы на Урале, где кроме малой скульптуры – кабинетных художественных отливок – отливали и архитектурные отливки (решётки, колонны, камины), садово-парковую мебель (диваны, кресла, столики).

В СССР было освоено производство автоматических линий формовки, заливки и выбивки отливок, созданы комплекты современного смесеприготовительного оборудования, освоен выпуск целой серии машин для специальных способов литья, существенно возрос уровень механизации и автоматизации технологических процессов, получило широкое развитие художественное литьё.

Основными направлениями экономического развития в машиностроении явилась и модернизация литейного производства, замена устаревшего оборудования высокопроизводительными литейными автоматами и полуавтоматами, робототехническими комплексами. Литейное производство в России является основной заготовительной базой машиностроительного комплекса, но действующие литейные цеха загружены в среднем лишь приблизительно на 35%.

В настоящее время процесс безвозвратного сокращения литейных мощностей прекратился, т.к., по сравнению с другими заготовительными производствами, литейное производство отличается высоким коэффициентом использования металла, который составляет от 75% до 98%. Наряду с этим, литейное производство обеспечивает получение сложных по геометрии и конфигурации литых заготовок с внутренними полостями, что не всегда возможно и целесообразно выполнить методами сварки и ковки.

В России сегодня имеются технические возможности для производства высококачественных отливок из сплавов чёрных и цветных металлов, освоения новых технологических процессов, материалов и оборудования. Перспективными плавильными агрегатами являются индукционные печи средней частоты, дуговые печи постоянного тока. Современные методы внепечной обработки и новые технологии позволяют получить высокие прочностные характеристики металла.

Развитие процессов формообразования идёт по нескольким направлениям. Основные из них идут по пути усовершенствования методов динамического уплотнения песчано-глинистых форм, модернизации процессов изготовления опочных и безопорных форм из холодно твердеющих смесей на базе современных связующих материалов и стабилизаторов, развития процессов вакуумно-плёночной формовки, методов литья по газифицируемым моделям и др. Продолжают совершенствоваться методы изготовления стержней по горячей оснастке. Однако основным направлением модернизации процессов изготовления литейных форм и стержней является применение холодно твердеющих смесей.

К сожалению, большая часть оборудования для производства форм и стержней из ХТС в России не производится, и предприятия вынуждены закупать его у зарубежных фирм.

Серьёзной проблемой литейного производства остаётся проблема экологии, так как при производстве одной тонны литья из чёрных и цветных сплавов выделяется около 50 кг пыли, 250 кг окиси углерода, 1,5- 2,0 кг окиси серы, 1 кг углеводородов. Не менее важной проблемой является утилизация твёрдых отходов литейного производства, из которых 90% составляют отработанные формовочные и стержневые смеси, относящиеся к 4-й категории опасности.

Одной из ключевых проблем сегодня является подготовка и использование кадров.

Выводы**:** Изучив материалы по развитию литейного производства, я сделала вывод, что литейное производство на настоящий момент является одним из передовых технологических методов изготовления изделий, но при этом существуют значительные проблемы, такие, как поставка оборудования из-за рубежа, вред экологии, подготовка кадров для литейной промышленности. Но учитывая, что все эти проблемы выявлены и есть пути их решения, можно сделать вывод, что наша специальность будет востребована еще на протяжении многих лет.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СХЕМ

Стук Александр Владимирович,
ГБПОУ «Пермский радиотехнический колледж имени А.С. Попова»
Руководитель - Сивков Андрей Александрович

Внедрение современных информационных технологий в радиотехнику и электронику, позволяет решать следующие задачи:

- наглядная демонстрация процессов и явлений в различных радиотехнических и электронных устройствах с помощью виртуальных моделей устройств и виртуальных измерительных приборов;
- исследование частотных и временных характеристик радиотехнических цепей и сигналов с помощью компьютерных симуляторов;
- проведение физических экспериментов с реальными устройствами с помощью рабочей стации NI ELVIS и программ на языке LabView.

В частности, автоматизированные программно-аппаратные комплексы на основе пакетов LabView и Multisim, созданных компанией National Instruments, позволяют создавать лабораторные работы исследовательского типа.

В ходе таких работ в приемлемые сроки с помощью как виртуальных, так и реальных измерительных приборов можно организовать экспериментальное исследование или математическое моделирование различных электронных приборов и устройств.

Цель исследования - промоделировать схему усилителя мощности звуковой частоты (УМЗЧ) на МДП - транзисторах в программе Multisim 8. [1, 3]

Задача исследования - проверить характеристики собранной схемы, используя следующие виды анализа, входящие в пакет Multisim:

- анализ по переменному току (АЧХ, ФЧХ);
- анализ Фурье;
- переходный анализ;
- температурный анализ;
- параметрический анализ;
- анализ шума;
- анализ отношения сигнал/шум;
- THD анализ;
- анализ искажений.

Объект исследования – схема усилителя мощности звуковой частоты с выходным каскадом на МДП-транзисторах, собранная из имеющихся реальных радиоэлементов на базе универсальной лабораторной платформы NI ELVIS.

Гипотеза **–** использование пакета Multisim 8 позволяет получить всесторонние и точные характеристики электронных схем в краткий срок и без материальных затрат.

Краткое описание организации исследования**.** Исследование проводилось в рамках выполнения исследовательской работы по дисциплине «Электронная техника» по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Анализ полученных результатов**.** В ходе выполнения данного исследования был промоделирован усилитель мощности звуковой частоты с целью проверки соответствия полученных выходных параметров схемы с заданными техническими характеристиками, а также получены дополнительные сведения об этом устройстве, исходя из возможностей имеющегося в распоряжении программного обеспечения (ПО).

В ходе выполнения работы было изучено ПО Multisim 8, в данном случае модуль для проектирования схем и проведения различных видов анализа. [2]

В результате исследования усилителя мощности при помощи данного программного пакета можно отметить, что:

1. Коэффициент гармоник, %, при номинальной выходной мощности больше заявленного в характеристиках и составляет 0,16% вместо 0,01.
2. Данный усилитель имеет неплохой показатель отношения шум/сигнал.
3. Усилитель имеет требуемую мощность 35 Вт.
4. Данный УМЗЧ способен работать в температурном диапазоне от - 25 до 50ºС. [4]

Выводы**.** Подводя итог проведённому исследованию, следует отметить, что в современных условиях необходимо применение электронных симуляторов LabView и Multisim в сочетании с реальными объектами. Это позволяет провести всестороннее исследование объектов (электронных схем) без затрат времени и средств на пайку, получить наглядные результаты исследования в цифровом и графическом виде. Гипотеза полностью подтверждена.

Список использованных источников

1. Атаев Д.И., Болотников В.А. Практические схемы высококачественного звуковоспроизведения.: М, "Радио и связь", 193 с., 1986
2. Бирюков В. Н. Пилипенко А. М. Методические указания к лабораторным работам по курсам ОТЦ и ТОЭ для симулятора Multisim – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2011. – 35 с.
3. Полупроводниковые приборы, транзисторы. Справочник под ред. Горюнова Н.Н. - М.: Энергоатомиздат, 1985
4. Журнал "Радио": 1983 год, №11 - МДП-транзисторы в УНЧ

УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР ФРАКТАЛОВ

Шмакова Анастасия Андреевна,
ГБПОУ «Кунгурский сельскохозяйственный колледж»
Руководитель: Волкова Ольга Викторовна, преподаватель общеобразовательных дисциплин ГБПОУ «Кунгурский сельскохозяйственный колледж»

Большинство учёных признают, что Вселенная имеет фрактальную структуру**.** Все, что существует в реальном мире, является фракталом: кровеносная система, кроны и листья деревьев, облака и молекулы кислорода.

Исследования, связанные с фракталами, меняют привычные представления об окружающем нас мире. Фракталы описывают реальный мир иногда даже лучше, чем традиционная физика или математика. При помощи фракталов мы можем моделировать, создавать ландшафты, поверхность моря или границы острова в различных компьютерных программах. Фракталы приближают нас к пониманию некоторых природных процессов и явлений.

Красота фракталов выявила новые закономерности эстетической гармонии мира, которую другими, неформальными средствами исследуют художники, архитекторы и композиторы, поэтому тема фракталов является наиболее интересной и увлекательной для изучения.

Роль фракталов в современном мире достаточно велика.

Убедительными аргументами в пользу актуальности изучения фракталов является широта области их применения:

- компьютерные системы (фрактальное сжатие данных);
- радиотехника (фрактальные антенны);
- естественные науки (физика, биология, телекоммуникации, медицина);
- компьютерная графика (построение изображений природных объектов).

Исходя из вышесказанного, возникает мысль о том, что весь мир вокруг нас фрактален.

Целью данной работы является исследование истории возникновения понятия «фрактал», изучение видов фракталов и их применения в реальной жизни.

Задачи:

– проанализировать и проработать литературу по теме исследования: знакомство с понятием, историей возникновения и исследованиями Бенуа Мандельброта;

– получить представление о фракталах, встречающихся в нашей жизни и их применении;

– построить фракталы при помощи компьютерных программ, а также своими руками (эксперимент, из бумаги) для исследования алгоритма построения и свойств фракталов;

– провести анкетирование среди студентов колледжа на тему «Понятие фрактала».

Объектом исследования выступают фракталы в математике и в реальном мире.

Предмет исследования – фрактальная геометрия

Гипотеза: на основе сравнительного анализа собранных данных доказать, что мир вокруг нас фрактален.

Теоретическая и практическая значимость исследовательской работы состоит в следующем:

– использование алгоритма построения фракталов для изучения их свойств;

– использование буклетов «Фракталы вокруг нас», «Применение фракталов», выступление на классных часах для расширения кругозора студентов колледжа о фракталах

– размещение работы в сети Интернет – возможность донести информацию о фракталах более широкой аудитории

– использование представленного материала на уроках информатики и математики, например в рубрике «Это интересно!».

В работе были использованы методы исследования: поисковый аналитический, экспериментальный.

В результате проведенного анкетирования студентов колледжа выявлено, что незначительное число студентов колледжа знает, что такое «фрактал», поэтому для их просвещения были разработаны информационные буклеты по темам «Фракталы вокруг нас» и «Применение фракталов». Принято решение выступить на классных часах по этим темам.

В ходе исследования построены уникальные фракталы на основе готовой формулы «Жюлиа» в программе «Ультра фрактал», фрактал Мандельброта «кривая Дракона» - в программе Microsoft Excel, фрактальная кривая Пеано в графическом редакторе Paint, проведен эксперимент: построение геометрического фрактала «кривая Дракона» своими руками из бумаги. В результате проделанной работы сделан вывод, что фракталы воплощают принцип повторения - копий, в изобилии присутствующих в природе. Это геометрические формы, которые выглядят одинаково при любой степени приближения. Все они могут быть описаны в виде математических уравнений.

Многие объекты и процессы во Вселенной обладают свойством «самоподобия». Если рассматривать эти объекты в различном масштабе, то постоянно обнаруживаются одни и те же элементы. Появляются теории о том, что наша Вселенная - фрактал. Возможно, именно фракталы раскроют тайну бесконечности нашей Вселенной.

Нам удалось показать, что вся наша жизнь представлена фракталами. Вся окружающая нас природа состоит из них. Нельзя не отметить широкое применение фракталов в компьютерных играх, где рельефы местности зачастую являются фрактальными изображениями на основе трёхмерных моделей комплексных множеств. С помощью фракталов создаются множество спецэффектов, различных сказочных и невероятных картинок, рисуются деревья, облака, берега и вся другая природа. Фрактальная графика необходима везде, и развитие "фрактальных технологий" - это одна из немаловажных задач на сегодняшний день.

В своей работе мы кратко изложили информацию о фракталах, их истории, применении в различных областях науки и техники, их роли в современной компьютерной графике. В наше время предпринимаются попытки обоснования искусства с точки зрения фракталов.

Фрактальная наука еще очень молода, и ей предстоит большое будущее.

Таким образом, гипотеза, что мир вокруг нас фрактален – доказана.

РАЗРАБОТКА СТЕНДА «ЧАСТОТНЫЙ ПРИВОД НАСОСНОЙ УСТАНОВКИ»

Щукин Денис Алексеевич,
ГБПОУ «Краснокамский политехнический техникум»
Руководитель: Кононова Светлана Алексеевна

Цель исследования: разработка стенда «Частотный привод насосной установки».

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Познакомиться с технической литературой и нормативными документами.
- Выяснить на основе технической литературы характеристики частотных преобразователей.
- Разработать принципиальную схему стенда.
- Сконструировать стенд.

Объект исследования: частотный преобразователь, насосная установка.

Предмет исследования: применение частотных преобразователей для насосных установок для экономии электроэнергии.

Гипотеза**:** частотные преобразователи позволяют экономично регулировать производительность насосных установок.

Ранее для регулирования характеристик насосных установок использовалось изменение числа работающих насосов и степени открытия задвижек. Теперь с появлением частотных преобразователей регулируется частота вращения рабочих колес насосов. При работе с промежуточной (аккумулирующей) емкостью подача насосной установки отличается от потребления. В этом случае, если нет частотных преобразователей, насосные агрегаты включаются, когда уровень воды достиг минимальной отметки, и отключаются, когда уровень достигает верхней заданной отметки, и так далее по циклу.Т аких циклов в сутки может быть до 50, а в некоторых случаях и до 100. Такое количество пусков, особенно для двигателей большой мощности, негативно сказывается на состоянии электроприводов.

Изменение характеристик центробежных насосов можно осуществить двумя способами: изменением степени открытия задвижки на напорном трубопроводе и изменением частоты вращения рабочего колеса насоса.

Частотное регулирование является более экономичным, но требует применения частотных преобразователей. При регулировании с помощью частотных преобразователей снижение энергопотребления равно потерям, которые обусловлены повышением напоров при работе насосов с постоянной частотой вращения.

При регулировании насоса изменением частоты вращения избыточные напоры отсутствуют и обеспечивается минимальное энергопотребление.

Регулирование частоты вращения насосов в насосной установке дает возможность оптимально распределить нагрузки между насосами, выровнять их КПД и удерживать в зоне оптимальных КПД их рабочие точки, снизив затраты энергии к минимальным значениям.

При оснащении насосных установок частотно-регулируемым приводом следует не забывать о том, что:

– помимо экономии электроэнергии необходимо обеспечить нормальный режим работы насосного агрегата;

– следует анализировать прогнозируемые режимы работы насосов на низкой частоте вращения и учитывать это при создании автоматизированных систем.

Все частотные преобразователи обеспечивают защиту электродвигателя от перегрузки и скачков напряжения, в их состав входит датчик давления, который включает и отключает насос, обеспечивая стабильность давления в трубопроводе.

Внедрение частотно-регулируемого привода насосных установок весьма эффективно, но требует профессионального подхода.

Студентам по специальности Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования изучающие предмет «Электротехника и электроника» и МДК «Электрическое и электромеханическое оборудование», «Системы автоматизированного управления» необходимо изучить характеристики частотно-регулируемого АД. Исследование частотного регулирования электропривода имеет очень большую роль с экономической и инженерной точки зрения. На базе ПЧ необходимо разработать лабораторный стенд, чтобы студенты набрали опыт работы и имели представление о ПЧ уже в стенах учебного заведения.

Большинство частотных преобразователей предназначены для регулирования частоты вращения вала АД в широких пределах, способных эффективно работать с двигателями мощность от 100 Вт до 300 кВт. В основном частотные преобразователи, получившие широкое распространение, являются инверторами напряжения, хотя и выпускаются ещё также и инверторы тока. Это объясняется тем, что инверторы напряжения могут работать в многодвигательном приводе, и, самое главное, имеют более широкий диапазон изменения выходной частоты. Последнее обстоятельство открывает дорогу данным устройствам не только в производственную, но и в коммунальную сферу, где, например, нагрузка на водопровод крайне неравномерная. Частотные преобразователи помогают эффективно решить проблему необоснованного перерасхода воды - когда давление в трубах нормализуется, инвертор автоматически снижает момент на валу насоса, экономя при этом до 30 % энергии.

Подключение ПЧ в сеть переменного тока осуществляется по следующим требованиям:

– между сетью переменного тока и преобразователем должен быть установлен автоматический выключатель или рубильник с предохранителями.

– в качестве нагрузки необходимо использовать трехфазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором соответствующей мощности. Номинальный ток двигателя не должен превышать номинальный выходной ток преобразователя.

– если на выход преобразователя подключено несколько двигателей параллельно, их суммарный потребляемый ток должен быть меньше номинального выходного тока преобразователя. Перед каждым двигателем необходимо установить соответствующее тепловое реле.

– недопустима установка фазосдвигающих конденсаторов, LC или RC компонентов между преобразователем и двигателем.

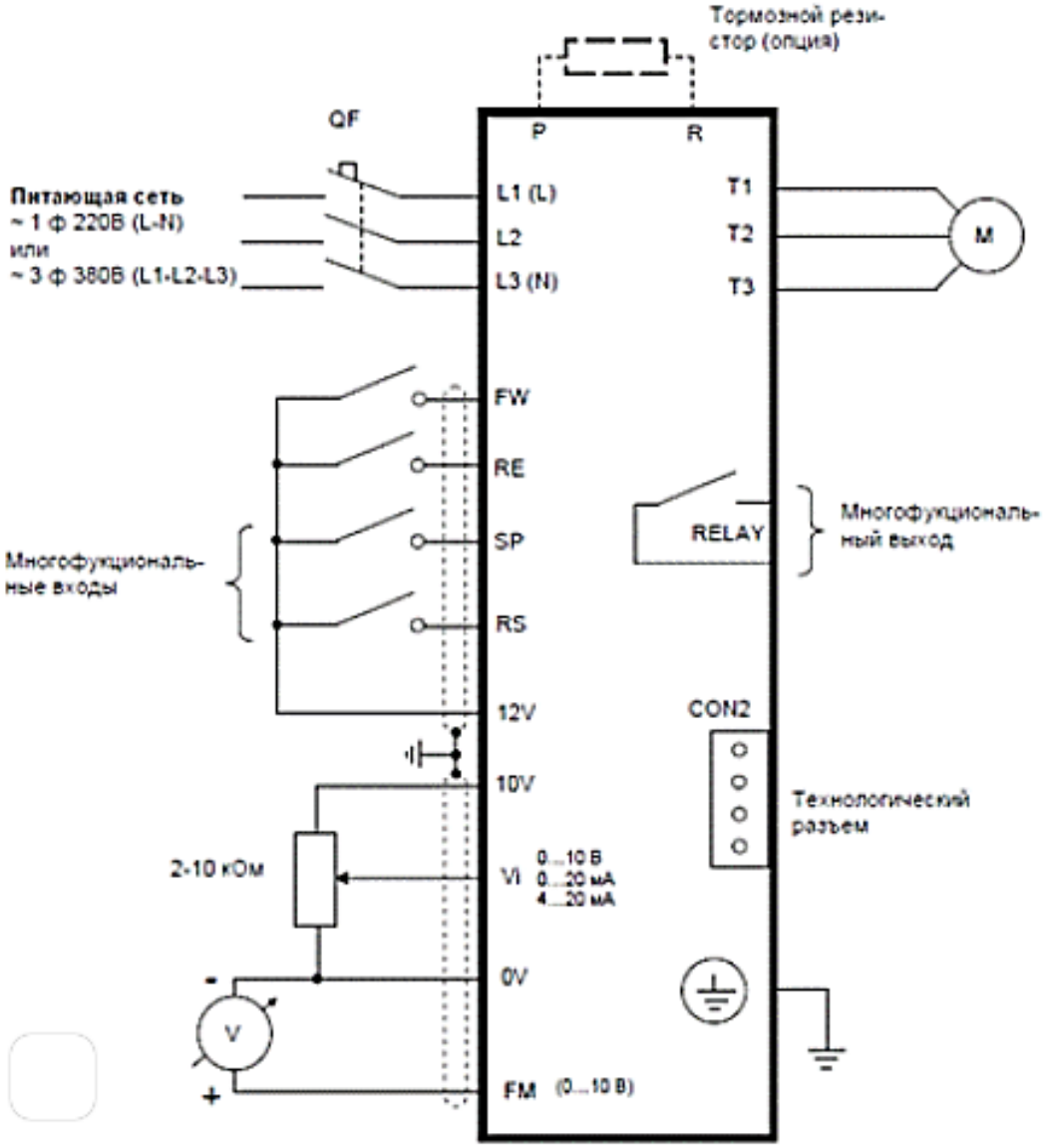


Рисунок 6 - Схема подключения ПЧ 2.

Лабораторный стенд по изучению частотного регулирования электроприводом на базе преобразователя частоты «Веспер» создан на базе имеющегося насосного агрегата от стиральной машины с АД. В состав этого стенда входят измерительный комплект К540, приборный блок управления, электромеханический агрегат на базе электродвигателя 3-хфазного АД типа АИР56Ф2У3 мощностью $P_н$=180Вт. К этому стенду подключен дополнительно преобразователь частоты «Веспер» модели E2-MINI-003H мощностью $P_н$=2,2кВт, измерительный комплект К505, потенциометр (для регулирования входного напряжения $U_{вх}$ в ПЧ) и вольтметр (для измерения входного напряжения Uвх). Данный стенд позволяет исследовать регулировочные свойства, механические, электромеханические и энергетические характеристики в установившихся режимах работы асинхронного двигателя получающего питание от преобразователя частоты.

При разработке стенда нами был разработан эскиз размещения электрооборудования, выполнен выбор электрооборудования, частотного преобразователя, измерительных приборов и проводов. Далее выполнялся самый сложный и трудоемкий вид работы, как сборка монтажной электрической схемы. Выполняя данную работу, мы закрепили теоретические знания и практические умения, а также профессиональные компетенции по осваиваемой специальности.

Вывод: проведенные лабораторные работы подтверждают гипотезу, что применение частотного привода позволяет плавно регулировать производительность насосной установки по сравнению с дросселированием (задвижки) и при этом получили экономию электроэнергии на 25%.

Естественные науки и экология

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДЛИННОСТИ СЛИВОЧНОГО МАСЛА

Аптыкова Алина Ильнуровна,
Бардымский филиал ГБПОУ «Краевой политехнический колледж»
Руководитель: Кучукбаев Халил Гаялович

Цель исследования - изучить способы определения подлинности сливочного масла различными способами в домашних условиях.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи**:**

- Изучить виды подделки сливочного масла.
- Изучить способы определения подлинности сливочного масла.
- Исследовать сливочное масло на подлинность различными способами.
- Сделать вывод о возможности (не возможности) установления подлинности сливочного масла без проведения специальных лабораторных испытаний.

Объект исследования: сливочное масло.

Предмет исследования: подлинность сливочного масла.

Гипотеза**:** предполагается, что качество и подлинность сливочного масла рядовой покупатель определить не сможет.

В средствах массовой информации, в различных интернет источниках утверждается, что подлинность сливочного масла может установить каждый покупатель без проведения специальных лабораторных испытаний.

Решение задач наших исследований начали с изучения государственных стандартов, так как исчерпывающую информацию к требованиям сливочного масла определяет стандарт на продукцию. Сливочное масло содержит только молочные жиры. Жирность сливочного масла должна быть не ниже 72,5%. В составе сливочного масла не должны быть жиры растительного происхождения и животные жиры.

Изучены способы фальсификации сливочного масла такие как подмена сливочного масла спредом или маргарином, подмешивание жиров животного происхождения или творога, снижение содержания молочного жира.

В практической части работы, используя различные источники информации, изучены способы определения подлинности сливочного масла доступными для покупателей методами. Для наглядности результаты обработки информации о способах определения подлинности масла представлены в виде таблицы.

Для исследований нами взяты следующие образцы:

- масло натуральное домашнее, полученное сбиванием молока;
- спред;
- маргарин;
- масло сливочное.

Масло сливочное «Русское молоко» приобретено в супермаркете «Пятерочка», а спред и маргарин приобретены в супермаркете «Монетка».

Масло натуральное домашнее, спред и маргарин являются эталонными образцами для исследований на подлинность сливочного масла. Изученные свойства сливочного масла мы сравнивали со свойствами остальных образцов (спред, маргарин, масло натуральное домашнее). Результатом эксперимента будет заключение о том, что можно ли в домашних условиях определить подлинность сливочного масла.

Результаты исследований.

По органолептическим показателям (вкус, вкус, цвет, консистенция) исследуемое сливочное масло напоминает натуральное масло.

Цена сливочного масла 85 рублей за упаковку (175 г). Чтобы сделать 1 кг сливочного масла жирностью 72,5% нужно примерно 20 л молока. Литр молока стоит в среднем 50 рублей. 50 рублей х 20 л = 1000 рублей стоимость 1 кг сливочного масла. Отсюда вывод: сливочное масло не может быть дешевле 100 руб/100г. Исследуемое масло имеет цену 48,5 руб/100 г., что явно вызывает подозрение.

Твердость сливочного масла после заморозки соответствует требованиям.

Жирность сливочного масла соответствует ГОСТ 32261-2013.

Срок годности соответствует ГОСТ 32261-2013.

В составе, указанном в упаковке, нет посторонних ингредиентов.

При комнатной температуре сливочное масло тает также, как и натуральное коровье масло.

В теплой воде сливочное масло растаял хорошо, в отличие от спреда и маргарина. Можно предположить, что исследуемое масло не содержит жиров растительного происхождения.

При разрезании замороженное сливочное масло крошится кусками, режется с трудом, что характерно для натурального масла.

При нагревании на сковороде тает без шипения, нет пузырей и дыма. Нет также темного осадка, резкого запаха. Также ведет себя при нагревании и коровье масло.

В разбавленный розовый раствор перманганата калия опустили одинаковые куски маргарина, сливочного масла и коровьего масла. В присутствии сливочного масла розовая окраска раствора перманганата калия исчезает примерно через 10 минут. В присутствии домашнего коровьего масла розовая окраска исчезает через один час. Через 3-4 часа раствор становится прозрачным и в первом стакане с маргарином. Можно предположить, что исследуемые образцы продуктов содержат непредельные жирные кислоты. По данному показателю (добавление раствора перманганата калия) сложно определить, является ли сливочное масло подлинным.

Изученное нами сливочное масла по многим исследованными нами показателям соответствует ГОСТ и идентичен домашнему коровьему маслу. Но сделать однозначный вывод о подлинности сливочного масла мы считаем преждевременным по следующим причинам:

1. Поддельное сливочное масло может содержать животные жиры. Определить наличие животных жиров в составе масла в домашних условиях не представляется возможным.

2. Поддельное сливочное масло может содержать маргарин (например, 10-15%), то есть является спредом. Небольшое содержание маргарина в масле распознать в домашних условиях невозможно. Все же рядовой покупатель может распознать в торговой сети явные подделки по таким показателям как цена, указание ГОСТ, соответствие жирности ГОСТ, наименование товара и т.д. Покупатели также могут провести несложные опыты в домашних условиях, как это сделано в настоящей работе и сделать соответствующие выводы для себя.

С 1 июня 2020 года вводится обязательная маркировка молочных продуктов. Обязательной маркировке подлежат в том числе сливочное масло и прочие жиры. На каждую упаковку ставится специальная метка. Метка представляет собой QR-код в виде квадрата с черными точками формате Data Matrix. В данном коде зашифрованы все данные о товаре: реквизиты производителя, товара, номер декларации соответствия, срок годности, состав т.д. Подлинность продукции проверяется с помощью мобильного приложения «Честный знак», установленного на гаджеты. Можно ли при помощи обязательной маркировки не допустить поступления на прилавки магазинов поддельного сливочного масла покажет время.

Таким образом, можно сделать вывод, что у рядового покупателя нет возможности достоверно установить подлинность сливочного масла. Подлинность масла можно установить специальными лабораторными испытаниями. Считаем, что наша гипотеза доказана.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПЕРМСКОМ КРАЕ

Вострецова Анна Андреевна,
Пермский институт железнодорожного транспорта – филиал ФГБОУ СПО УрГУПС
Руководитель: Бабушкина Татьяна Афанасьевна

Целью моего исследования является рассмотреть состояние окружающей среды в Пермском крае, отметить ее роль в развитии данного региона нашей страны.

Достижение цели осуществлено автором путем последовательного решения исследовательских задач, включающих в себя:

- определение основных направлений и особенностей проблем окружающей среды в Пермском крае и методологии изучения этого вопроса;
- анализ и синтез полученных в ходе исследования данных полученных в результате изучения окружающей среды в Пермском крае.

Объектом исследования являются общественные отношения, складывающиеся по поводу оценки состояния окружающей среды в Пермском крае.

Предметом исследования является состояние окружающей среды в Пермском крае, его значение, роль и функции в экологической системе государства в современной Российской Федерации.

Гипотеза состоит в том, что объективная оценка состояния окружающей среды в Пермском крае поможет улучшить экологическую систему Перми и региона в составе Российской Федерации.

Краткое описание организации исследования: при комплексном изучении состояния окружающей среды в Пермском крае автором были использованы такие методы, как: анализ и синтез сравнение, сопоставление, обобщение. Основой работы над темой стало изучение имеющейся литературы и источников по исследуемой проблеме.

В условиях современной жизни экологические проблемы всегда оставались актуальной проблемой, которая требует незамедлительного решения. При анализе окружающей среды в Пермском крае было выявлено, что особо значимой экологической проблемой является загрязнение поверхностных водных объектов. За состоянием загрязнением водных объектов следят экологи Пермского края, а также эксперты краевого Росприроднадзора. В связи с тем, что Пермский край значиться промышленным, многие предприятия осуществляют сброс отходов в водоемы и эта ситуация является нерешенным вопросом для всего региона. Источниками данной экологической обстановки предшествует устаревшие технологии промышленных предприятий, их оборудования и неэффективное очистительное использование данных сооружений. В результате сложившейся обстановки были приняты меры способствующие уменьшению выбросов, которые по официальным данным за последние шесть лет сокращаются с каждым годом или находятся в стагнации. В 2018 году предприятиями был представлен доклад «О состоянии и охране окружающей среды Пермского края за 2018 год», его содержание включало количество сброшенных отходов в водоемы Пермского края на период 2018 года. Объем загрязненных сточных вод составил 211,85 млн. м^3. Необходимо отметить то, что до 2013 года наблюдался рост выбросов в сточные вод, но после принятых мер, с 2014 года показатели пошли на спад. На данный момент происходит ежегодное уменьшение выбросом в сточные воды.

Как было отмечено ранее Пермский край является промышленным центром. В результате промышленной деятельности предприятий образуется около 1000 видов отходов. Некоторые виды отходов можно пустить в переработку на этом же предприятии, некоторые отходы перерабатывают исключительно на других предприятия, но главной проблемой является то, что большинство отходов не подлежат переработке.

Большинство промышленных предприятий не занимаются первичной сортировкой или же выражают свою незаинтересованность в переработки различных видов отходов, в следствие данные виды отходов подлежат захоронению (т.е. в окружающей природной среде) или же на объектах длительного складирования.

Исходя из мнения специалистов, для улучшения экологической обстановки в Пермском крае необходимо принять меры государственной поддержки, ввести снижение налогового бремени предприятиям, которые непосредственно связаны с переработкой

отходов. Необходимо назначить условия, при которых предприятия будут иметь прибыль и выгоду при использовании вторичного сырья в технологических процессах предприятия.

Также существует экологическая проблема – бытовые отходы. Бытовыми отходами принято называть те предметы или товары, которые потеряли потребительские свойства. Это приводит к загрязнению атмосферы в связи с выбросами в окружающую среду вредных веществ. На данный момент в быстрых темпах увеличиваются размеры полигона, предназначенного для сбора мусора, появляются новые свалки. Отчасти это происходит из-за того, что отходов с каждым днем все больше, и они не успевают разлагаться. На сегодняшний день ученые обозначили сроки разложения бытовых отходов, например, пищевые отходы разлагаются около месяца, а алюминиевые банки примерно пятьсот лет. Дольше всех разлагается стекло – более тысячи лет. Большинство проживающих людей рядом с полигонами замечают, сильный зловонный запах, разводы на воде и другие признаки загрязнения. Вдобавок бытовые отходы отрицательно влияют на здоровье человека, вызывая различного рода заболевания, в основном инфекция нижних дыхательных путей, диарея и другие.

Кроме выше перечисленных проблем, в последнее время специалисты и экологи выявили недостаточную обеспеченность мониторинга атмосферного воздуха. На сегодняшний день мониторинг осуществляется исключительно в промышленных зонах с высокой плотностью населения, следовательно, мониторинг не происходит в местах с низкой плотность населения. Стоит заметить, что список показателей характеризующих качество атмосферного воздуха является ограниченным. В результате отсутствует достоверная информация о состоянии атмосферного воздуха.

В 2019 году был запущен региональный проект «Сохранение лесов» главной целью служит проведение искусственного и комбинированного лесовосстановления. Запланированная площадь лесовосстановления 3,6 тыс.га. На данный момент в Пермском крае комбинированное лесовосстановление выполнено на 320 га. А в весенний период посадки производилась засадка 3,37 тыс. га леса. Следовательно, площадь лесовосстановления составила 4,01 тыс. га.

Подводя итог, практическая значимость работы состоит в создании научно-достоверной картины состояния окружающей среды в Пермском крае. В работе рассмотрены предпосылки к более глубокому пониманию тех обстоятельств, которые имеют отношение к возможностям выявить закономерности ее развития и улучшения. Состояние окружающей среды в Пермском крае нельзя назвать хорошим, но и глобальных проблем не наблюдается.

ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ НА ОБЪЕКТАХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Злыднева Полина Александровна,
ПИЖТ УрГУПС
Руководитель: Бабушкина Татьяна Афанасьевна

В настоящее время проблемы, которые связаны с недостаточным уровнем переработки, обезвреживания, безопасной утилизации промышленных отходов, обостряют экологическую обстановку в России.

Множество видов производств и отраслей народного хозяйства не может переработать все число собственных отходов. Это относится и к железнодорожному транспорту, на объектах которого формируются отходы всех классов опасности. Некоторая часть из них скапливается и отдается специализированным предприятиям на переработку. Главный объем отходов вывозится на свалки. Особенно остро стоит проблема обезвреживания переработки и утилизации таких многотоннажных отходов объектов отрасли, как тяжелые нефтешламы очистных сооружений, шламы машин химчистки, рабочей одежды, гальваношламы, шпалы и другие отходы.

В настоящее время набирает силу новая стратегия, призванная разрешать проблему отходов, в первую очередь, за счет снижения формирования опасных и токсичных отходов в процессе производства, а не заниматься их обезвреживанием после образования. Размещение отходов в окружающей среде может быть применено только как последнее средство, и должно быть полностью безопасно для окружающей среды.

Целью моего исследования является подробное изучение глобальной проблемы, связанной с обезвреживанием и использованием промышленных отходов на железнодорожных объектах, а также провести исследование, на основании которого необходимо выявить проблему загрязнения отходами железнодорожного транспорта окружающей среды (почвы) твердыми металлами и определить пути решения данной проблемы.

Задачи***:***

– рассмотреть существующие технологии переработки и обезвреживания отходов производства на железнодорожных объектах;

– выявить методы и разработки по обращению с промышленными отходами.

Объект исследования: колесная пара подвижного состава

Предмет исследования: негативное воздействие отходов колесной пары на почву.

Гипотеза: изношенность колесной пары негативно влияет на большую часть территории Пермского края.

Железнодорожный транспорт — отрасль, где формируется достаточно крупное количество отходов, в том числе и опасных. Отходы являются результатом технологических процессов производства, процессов выделения осадков при очистке производственных сточных вод и т.д. Отходы железнодорожного транспорта содержат нефтепродукты, токсичные химические соединения, органические соединения, тяжелые металлы, люминесцентные лампы освещения, отходы лаков и красок, загрязненные маслами и смазками ветошь и грунт с территорий предприятий. К наиболее опасным

относятся шламы из очистных сооружений и отходы тяжелых металлов, а также отходы из химчисток рабочей одежды.

В локомотивных и вагонных депо отходы образуются в следствие ремонта и обслуживания подвижного состава: при механической и термической обработке металлов и полимеров, нанесении лака и покрытий из гальвы, при осуществлении сварки и плавки. На участках пропитки шпал используют, как правило токсичные отходы содержащие масляные антисептики. На организациях по производству смазок и масел отходы образуются на всех этапах производственного процесса. Отходы возникают на участках, где происходит нанесение полимерных защитных и декоративных покрытий на детали пассажирских вагонов. На местах грузовой работы токсичные отходы создаются от пыли цемента, удобрений, извести и других химических грузов в процессе проведении погрузочно-разгрузочных работ. Опасные отходы как осадки сточных вод образуются при мойке и санитарной обработке вагонного парка после перевозки скота, мяса, рыбы, сельхозпродукции, подверженной гниению или содержащей нитраты, лекарств и химических грузов.

Исследование негативного воздействия отходов колесной пары на почву (на примере Пермского края)

Площадь Пермского края составляет 160 600 $см^2$, а эксплуатационная длина сети железных дорог общего пользования в Пермском крае составляет 1499 км., в том числе протяженность участков, имеющих 2 и более пути, 761 км. (50,8%). Общая протяженность железных дорог, обслуживаемых электрической тягой, составляет 1107 км. (73,9%). Средняя густота железных дорог общего пользования в Пермском крае составляет 94 км. путей на 10 тыс. $км^2$ (49 место в России). Длина железнодорожных путей предприятий и организаций составляет около 2 тысяч. км.

Из всех видов транспорта железнодорожный наряду с автомобильным оказывают самое негативное воздействие на окружающую среду, а именно на почву. При истирании ходовых частей, утечке и рассыпании грузов в почвы обочин поступают такие тяжелые металлы, как железо, хром, марганец, кобальт, свинец и другие.

По официальным данным на период 2019 года железнодорожным транспортом перевозилось 27% пассажиров и 45% грузов.

Давайте исследуем и проанализируем ситуацию, на примере грузовой перевозки, при которой происходит стирание колесной пары и выбрасывание отходов в почву: допустим, что перевозят 40 тонн груза, при этом прокат колесной пары превысил 9 мм, происходит стирание, а значит, происходит разбрасывание твердых металлов в почву. Твердые металлы оказывают негативное воздействие на свойства и состав почвы. Колесная сталь, как правило, состоит из железа, углерода, кремния, марганца, серы и фосфора. При стирании, тяжелые металлы выбрасываются в почву. Стирание колесной пары по статистике приходится на каждый 5 вагон. В среднем, состав грузового поезда состоит из 50 вагонов. По процентному соотношению от выбрасываний тяжелых металлов и попадании их в почву страдает 27% территории Пермского края.

В ходе анализа исследования, удалось сделать вывод на основе которого, я определила решение данной проблемы: одним из решений данной проблемы является своевременное выявление в локомотивных депо всех неисправностей ходовых частей вагонов, а также устранение причин стирания, а именно слежение за прокатами и

износами колесных пар, своевременная замена и не допущение того, чтобы колесные пары, прокаты которых превышают допустимые единицы миллиметров были использованы для дальних перевозок. Производить правильную и качественную утилизацию металлических колесных пар в соответствии с государственными нормами и стандартами.

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Канюков Ярослав Николаевич
Пермский филиал ФГБОУ ВО «Волжский государственный университет водного транспорта»
Руководитель Рубцова Людмила Николаевна

В последние годы здоровый образ жизни стал настоящим трендом. Молодые и взрослые люди массово устремились в спортзалы и озадачились вопросами правильного питания, именно поэтому многие убрали из своего рациона богатое жирами молоко.

Подхватив эту тенденцию, производители в массовом порядке стали использовать заменители жиров, которые не только делают продукцию более «легкой», но и существенно удешевляют ее.

Целью исследования является определение специфики производства молочной продукции на примере Пермского края. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- изучить заменители молочного жира как составную часть молочной продукции.
- проанализировать состояние рынка молочной продукции России.
- определить специфику производства молочной продукции на примере Пермского края.

В ходе проведенного исследования была подтверждена гипотеза о том, что производители молочной продукции используют заменители молочного жира в производстве.

Научно доказано, что основу молочного жира составляют олеиновая, пальмитиновая, миристиновая, стеариновая и линолевая кислоты. Каждая кислота, которая является основой молочного жира, замедляет процессы старения, улучшает пищеварение, повышает иммунитет, поддерживает рост мышечной массы.

Наряду с молочным жиром, в природе присутствует заменитель молочного жира в виде пальмового, кокосового, соевого, рапсового и кукурузного масел. Каждая кислота, которая является основой заменителей молочного жира, имеет свойство накапливаться и способствует появлению риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и преждевременной смерти; способствует выведению кальция из организма.

Очень важно отметить, что на внутреннем рынке России производство молочной продукции обеспечивается компаниями DANONE и PEPSICO, которые не используют заменители молочного жира в производстве питьевого молока и кисломолочной продукции.

На внутреннем рынке России наблюдается превышение потребления над производством питьевого молока, кисломолочной продукции, творога и творожных продуктов, а также сыров и сырных продуктов. В период 2017-2019гг наблюдается избыток производства сливочного масла, маргарина, спредов и мороженого. Дефицит в производстве молочной продукции можно проранжировать следующим образом:

- сырах и сырных продуктах,
- питьевом молоке,
- кисломолочной продукции,
- твороге и творожных продуктах.

Это позволяет предположить, что наиболее привлекательный вид продукции для увеличения производства являются сыр и сырные продукты, а также питьевое молоко. И это позволит, не занимающим лидирующие позиции компаниям, использовать в производстве своей продукции заменители молочного жира. С наибольшей долей вероятности можно предположить, что наибольшее использование заменителя молочного жира будет в сырах и сырных продуктах.

Таким образом, можно сделать вывод, что российскому производителю необходимо наращивать мощности для производства товаров, в которых наблюдается наибольший разрыв между потреблением и производством не в пользу потребителя. Для сокращения этого разрыва производители могут увеличить объемы производимой молочной продукции за счет удешевления себестоимости товара, при использовании заменителей молочного жира.

Рассмотрим состав молочной продукции на примере производителей Пермского края. На данной территории присутствуют 4 крупных предприятия:

- «Юговской Комбинат Молочных Продуктов»
- «Маслозавод Нытвенский»
- «Молкомбинат Кунгурский»
- «Вемол»

Рынок молока Пермского края обеспечивается тремя компаниями, такими как: «Нытвенский маслозавод», «Молкомбинат кунгурский», «Вемол». «Юговской Комбинат Молочных Продуктов» не реализует продукцию на территории Перми и Пермского края и занимает пятое место в топ-5 крупнейших молочных компаний в России.

Основную линейку продукции ООО «Юговской Комбинат Молочных Продуктов» составляют масло, твёрдые сыры, спреды и сырные продукты В производстве спредов ЮКМП используется коровье молоко и сливочное масло с добавлением заменителя молочного жира. Другие три производителя «Маслозавод Нытвенский», «Молкомбинат Кунгурский» и «Вемол» не используют заменители молочного жира в молочной продукции. Учитывая данные о дефиците и избытке молочной продукции и производстве молочной продукции Пермского края, можно предположить, что избыток товаров достигается за счет производства продукции с использованием заменителя молочного жира. Тем самым, в дальнейшем будет сокращаться дефицит, но за счет применения заменителя молочного жира в производстве молочной продукции.

В итоге хотелось бы отметить, что употреблять молочную продукцию без заменителя молочного жира необходимо для сохранения здоровья, а также людям, ослабленными после тяжелой болезни или вследствие тяжелых физических нагрузок.

С целью защиты и охраны здоровья потребителей существует законодательная база, согласно которой, на молочных продуктах появилась надпись, указывающая на наличие в их составе заменитель молочного жира. Эта продукция может приобретаться потребителем с непереносимостью молока в связи с неспособностью усваивать лактозу.

На основании вышесказанного потребителям необходимо внимательно изучать состав молочной продукции при покупке товара.

Список использованных источников

1. Большая Советская Энциклопедия. Издание 1.
2. Большая советская энциклопедия. — 3. — М.: Советская энциклопедия, 1973. — Т. 12. — С. 399. — 624 с
3. Краткий химический справочник. Рабинович В. А., Хавин З. Я. Л.: Химия, 1977 стр. 170
4. Химический энциклопедический словарь. Под ред. Кнунянц И. Л., М.: Советская энциклопедия, 1983 стр. 407
5. Тютюнников, Б. Н. Химия жиров / Б. Н. Тютюнников, З. И. Бухштаб, Ф. Ф. Гладкий и др. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Колос, 1992. — 448 с.
6. Шиков А. Н., Макаров В. Г., Рыженков В. Е. "Растительные масла и масляные экстракты: Технология, стандартизация, свойства". 264 с
7. Зайцева Л. В. Новая эра: заменители молочного жира по госту. / Переработка молока. № 9 2011 год. стр. 68
8. Молоко и молокопродукты российской федерации: внутреннее производство, внешняя торговля, ценовая конъюнктура. // Национальный союз производителей молока Информационное агентство MilkNews. / Информационно-аналитический отчет о ситуации в молочной отрасли. Январь, 2020
9. Новости индустрии: [Электронный ресурс] / Перспективная и проблемная (Отрасль переработки мяса и молока в Пермском крае). - Режим доступа: http://www.meat.su/?news/industry/details/7DairyNews: [Электронный ресурс] / Молочная ферма. http://www.dairynews.ru/dairyfarm/detail.php
10. http://milknews.ru (Региональный обзор MilkNews: "Пермский край" 22.05.2017)

СНЕГ - ИНДИКАТОР ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Козлов Виктор Николаевич,
ГБПОУ «Кунгурский сельскохозяйственный колледж»
Руководитель: Чернышева Вероника Николаевна

Цель работы: исследование степени загрязнения снежного покрова на разных участках территории города Кунгура.

Задачи**:**

– Изучить различные источники информации по данной теме.

– Выбрать методику исследования.

– Отобрать пробы снега с разных участков снежного покрова г.Кунгура. Провести исследование степени загрязнения снежного покрова на разных участках территории города по некоторым органолептическим и физико-химическим показателям.

– Провести биотестирование отобранных проб снежного покрова.

– Выполнить сравнительный анализ полученных результатов и сформулировать выводы об экологическом состоянии снежного покрова.

– На основании полученных данных выработать рекомендации для улучшения экологической обстановки в городе.

Объект исследования: снежный покров некоторых участков города Кунгура.

Предмет исследования: степень загрязнения снежного покрова на некоторых участках г.Кунгура.

Гипотеза: около автомобильной дороги воздух особенно загрязнён, так как именно автотранспорт является основным источником загрязнения воздуха. Для реализации поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

Теоретический (изучение и анализ литературы, постановка целей и задач, выдвижение гипотезы).

Экспериментальный (отбор проб снега, проведение органолептического, физико-химического анализа и биотестирования проб снега).

Эмпирический (наблюдение, описание и объяснение результатов исследований).

Снег является хорошим показателем чистоты атмосферного воздуха в зимний период. Выпавший на земную поверхность снег формирует снежный покров – уникальный слой, способный качественно и количественно характеризовать содержание загрязнителей в атмосферных осадках, накапливающихся в толще снега в течение зимнего периода. Благодаря высокой сорбционной способности, снег накапливает в своем составе практически все вещества, поступающие в атмосферу. В связи с этим снег можно рассматривать как своеобразный индикатор загрязнения окружающей среды.

В ходе данного исследования было собрано 5 проб снежного покрова с разных участков города Кунгура. Результаты определения органолептических и физико-химических показателей исследуемых образцов талой воды отображены в таблице 1.

По результатам органолептических и физико-химических показателей исследуемых образцов талой воды в сравнении с контролем (дистиллированной водой) очевидно, что самым экологически не благоприятным оказался образец №5.

Биотестирование – это оценка качества среды по ответным реакциям организмов, являющихся тест - объектами. В качестве организма-индикатора мы выбрали кресс-салат (*Lepidium sativum*) , т.к. семена этого растения быстро прорастают, и он обладает повышенной чувствительностью к загрязнениям почвы и воды тяжелыми металлами. В качестве показателей учитывали всхожесть семян, размеры стебля и корней проросших растений. Сравнительная оценка показателей их роста и развития позволяет оценивать степень воздействия токсичности снега.

Таблица1

Исследуемый образец	Цвет	Запах	Мутность (наличие неорганических остатков)	Органические остатки	pH
№ 1 КСХК 1 корпус	Бесцветный	Без запаха	_	+	6,0
№ 2 КСХК 2 корпус	Сероватый	Слабый запах нефтепродуктов	+	_	6,0
№ 3 Лес	Бесцветный	Без запаха	_	+	6,5
№ 4 Городской парк	Бесцветный	Без запаха	_	+	6,0
№ 5 обочина автодороги на перекрестке ул. Ленина и ул. Гагарина	Серовато-коричневый	Отчетливый запах нефтепродуктов	+	_	5,5
№ 6 Контроль (дистиллированная вода)	Бесцветный	Без запаха	_	_	7,0

В ходе проведения данного опыта экспериментально определена всхожесть растения-индикатора, которая во всех образцах оказалась 100%, за исключением образца №1, где одно семечко из десяти не проклюнулось. Результаты биотестирования исследуемых образцов снежного покрова очевидны. Наименьшие показатели длины побега и корня оказались в образце № 5, взятого на обочине автодороги. Стоит отметить и то, что данные растения начали приобретать коричневатую окраску стеблей, корешки очень тонкие, слабые, некоторые оказались подгнившими. Самые высокие показатели были отмечены у образцов № 3 и № 6. Корни кресс-салата в этих образцах были крепкими, стебли и листья хорошо развиты. Следовательно, образец №5 оказался н6аиболее загрязненным из всех, не только по внешним признакам, но и по содержанию веществ, которые угнетают развитие проростков.

Основываясь на результатах органолептических, физико-химических показателей и биотестирования, можно утверждать, что наибольшее загрязнение снежного покрова в г.Кунгур наблюдается на перекрестках города, там, где очень высокий уровень интенсивности движения транспорта. Следовательно, выдвинутая гипотеза в начале исследования подтвердилась.

Поскольку отказаться от транспорта мы не можем, то для того, чтобы уменьшить выбросы в атмосферу вредных веществ и выхлопных газов рекомендуются следующие мероприятия:

1. Ограничение движения по дороге автомашин, особенно грузовых и спецтехники, проходящей в черте города, вблизи от жилых кварталов и детских учреждений.
2. Немаловажное значение имеет организация движения городского транспорта, без резкого увеличения или снижения скорости. В городе предельная скорость устанавливается 60 км/час, так как именно на эту скорость приходится минимум вредных выбросов. При резком увеличении или уменьшении скорости выброс возрастает вдвое.
3. Перевод автомобилей на другие виды топлива (более экологические), чтобы исключить использование бензина и дизельного топлива.
4. Озеленение автомагистралей растениями, которые являются поглотителями вредных выбросов и устойчивы к загрязнению.

ПЛЕСЕНЬ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НЕЙ

Красноперова Мария Федоровна,
ГБПОУ «Краевой политехнический колледж»
Руководитель: Султанова Наталья Викторовна

Цель исследования - выявление причин появления плесени в закрытом помещении и наиболее эффективных способов в борьбе с ней.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Изучить литературные источники по изучаемой теме.
- Выявить наиболее опасные виды плесени для человека.
- Изучить влияние на развитие плесневых грибов химических методов воздействия.
- Дать рекомендации о наиболее эффективных способах борьбы с плесенью.

Объект исследования: плесневые грибки.

Предмет исследования: влияние плесневых грибков на здоровье человека и меры борьбы с ними.

Гипотеза**:** если плесень любит сырость и тепло, то в квартире она будет появляться в ванной, на стенах и потолке в кухне, в подвале, то применяя химические средства, можно раз и навсегда уничтожить плесень.

Методы исследования:

- практические (наблюдение, сравнение полученных результатов);
- теоретические (анализ интернет-источников, консультации).

Практическая значимость: заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы в повседневной жизни, быту.

Относительно недавно к плесени стали относиться как к серьезной проблеме. Мы привыкли к запаху плесени, входя в подъезд старого дома. Наша ванная комната с черными грибками не шокирует нас, и зелень подвала на приусадебном участке

не мешает нам хранить там овощные запасы. Освещение проблемы борьбы и защиты от плесени людей, строительных и отделочных материалов проходит в узкоспециальных СМИ, вследствие чего наблюдается самый настоящий информационный голод по данному кругу вопросов.

Анализ литературных данных и интернет-источников показал недостаток информации о плесневых грибах, порождающий множество гипотез, не подтвержденных научными фактами.

Более 200 млн. лет назад появилась на Земле плесень. С тех пор она убивает и спасает от смерти. Её называют хлебом дьявола и плевком Бога. Она сказочно красива и вызывает отвращение. Она вездесуща и неистребима. Она способна управлять огромными массами людей и менять ход истории.

Плесень - это разновидность микроорганизмов в живой природе. В народе её называют просто – грибок. Это на самом деле и есть микроскопические грибы, это токсичный гриб. Споры грибковой плесени практически незаметны. Этим она и коварна. Она везде проникает, оседает и начинает активно размножаться. Она выделяет неприятный запах. У плесени может быть обширная цветовая гамма.

Как и любые грибы, плесень любит тепло и сырость. Поэтому, влажность воздуха более 60% и температура выше +20С^{o} – идеальные условия для появления грибка. Плесень очень любит отсутствие вентиляции, солнечного света и застой воздуха.

Плесень распространяется по воздуху в виде микроскопических спор. При попадании на сырую поверхность она прорастает тончайшими нитями (мицелий). Плохой воздухообмен поддерживает рост грибков. Кроме этого, плесень обожает грязь. Чем грязнее жилище, тем больше бактерий, а чем больше бактерий, тем больше грибков.

Активно размножается плесень при комнатной температуре в условиях повышенной влажности и неэффективной вентиляции на многих материалах и покрытиях, используемых внутри помещений, включая бетон, штукатурку, дерево, пластики, резину, тканевую основу линолеума, ковровые покрытия, книги, и т.д.

Плесень опасна для здоровья! Мелкие споры попадают непосредственно в альвеолы лёгких человека и могут вызывать либо серьезную аллергию, либо инвазивные микозы у ослабленных лиц. При попадании плесневых спор в желудочно-кишечный тракт развивается пищевая аллергия. Самой ядовитой считается плесень желтого цвета, которая вырабатывает сильнейший афлатоксин. Желтая плесень поражает пищевые продукты.

Как же можно избавиться от плесени? Во-первых, избавиться от плесневых грибов достаточно сложно, необходимо в первую очередь выяснить, с каким видом гриба вы имеете дело, выяснить, как глубоко проникли нити гриба в заражённый им материал и уже только тогда подбирать специальный противогрибковый препарат, а это под силу только специалистам - биологам и экологам.

Во-вторых, важно не забывать и о том, что благоприятной средой для развития грибка является, прежде всего, повышенная влажность в помещениях, чего и нужно стараться по возможности избегать, чтобы лишний раз не встретиться с этими удивительными созданиями природы.

Был проведен эксперимент по выявлению причин появления плесени в квартире и выяснению какими средствами (химическими или народными) лучше уничтожить плесень в квартире.

В результате выяснилось, что чаще всего в квартире плесень появляется в тех местах, где наблюдается повышенная влажность (ванная, стены и потолок в кухне, подвал). Изучив различные источники информации, выяснила, что причины появления плесени в квартире следующие: повышенная влажность воздуха в помещении, плохая вентиляция, переохлаждение стен и потолков, плохая герметизация помещения.

Обнаружив плесень в своей квартире (ванная комната), попыталась выяснить, химическими средствами бытовой химии или народными можно быстро уничтожить плесень так, чтобы она повторно не появлялась.

Проведя эксперимент, в котором использовались средства бытовой химии: «Доместос» - мягкое чистящее средство, чистящее средство для удаления плесени «Чистый дом» и чистящее средство для ванной «Мистер Мускул», сделан вывод, что после обработки химическими препаратами бытовой химии повторного роста плесени в ванной не наблюдалось (наблюдения продолжались в течение месяца).

Кроме этого, использовала следующие народные средства:

– хозяйственное мыло, натёртое на тёрке;
– канцелярский клей, растворённый в воде;
– уксусно-содовый раствор, для приготовления которого необходимо растворить в 1 литре воды 2 столовые ложки соды и (на выбор) 200 мл уксуса, перекиси водорода и спирта. Распылить раствор на поверхность, пораженную плесенью.

После обработки народными средствами через 2-3 недели стали появляться признаки плесени в ванной комнате и в межплиточных швах.

Исходя из результатов экспериментов, можно сделать следующий вывод: химические средства бытовой химии более эффективны в борьбе с плесенью. Всегда помните, что борьба с плесенью гораздо труднее и затратнее, чем предупреждение её появления.

Проведя работу по изучению плесневых грибов в квартире, я пришла к выводу, что плесень погибает благодаря взаимодействию с бытовыми химикатами.

Подводя итоги, можно сказать, что гипотеза оправдалась, плесень находилась в ванной, во влажном месте. Проведя исследование, можно утверждать, что чистящие средства бытовой химии наиболее эффективно справляются с уничтожением плесени в отличие от народных средств.

Поставленные цели достигнуты, задачи решены, на практике выявлен наиболее эффективный метод борьбы с плесенью, разработаны рекомендации по борьбе с ней.

ОПЫТ ОСВОЕНИЯ ВЕРМИТЕХНОЛОГИИ, КАК ОДНОЙ ИЗ ОСНОВ ПЕРМАКУЛЬТУРНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

Мазунин Андрей Владимирович,
ГБПОУ "Кунгурский автотранспортный колледж"
Руководитель: Крапивина Галина Васильевна, преподаватель

Данная работа является дальнейшим развитием проекта, представленного в 2018 году на XVI Краевой научно - практической конференции студентов профессиональных образовательных организаций Пермского края. Отзывы и рекомендации компетентного жюри, а также других участников конференции, стали импульсом для теоретических изысканий и практических экспериментов в течение минувшего периода.

Каждому, человеку нужны продукты питания, причем полезные для здоровья, а главным источником продуктов является земледелие. К сожалению, в современном мире вопрос об обеспечении продуктами стоит достаточно остро. Не менее остро стоят и проблемы угрозы экологии. В связи с этим активно ведутся поиски новых способов земледелия, менее губительных для планеты и людей. Целью моей работы было практическое изучение и популяризация одной из передовых технологий земледелия, а именно пермакультурного (перманентного, т.е. непрерывного, культурного) земледелия, в том числе одной из ее составляющей – вермитехнологии. При этом я решал следующие задачи:

- раскрыть основные проблемы классического земледелия;
- проанализировать возможности пермакультурного земледелия, как альтернативы ныне используемым способам введения сельского хозяйства;
- провести практические опыты по созданию так называемой вермифермы, как элемента перманентной агрокультуры;
- подготовить более масштабный эксперимент по внедрению пермакультуры в условиях Пермского края.

В своем исследовании я опирался на труды таких авторитетных ученых в области пермакультуры и вермикультуры, как доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры экологии и природопользования Юрий Степанович Ларионов. К сожалению, данная технология почти неизвестна подавляющему большинству моих земляков, в том числе тем, кто непосредственно занимается ведением сельского хозяйства. Тем важнее мне представляется донести до жителей Пермского края перспективы введения более прогрессивных форм земледелия. Проведенное в течении полутора лет исследование позволило сделать следующие выводы.

Земледелие появилось около восьми тысяч лет назад. Земля всегда кормила человечество, но в результате варварского использования – безоглядного внесения минеральных удобрений, вспашки, вырубки лесов – произошло истощение почв. В поисках выхода из этого тупика была разработана концепция, на которой строится перманентная агрокультура, сокращенно – пермакультура. Под пермакультурой понимается введение сельского хозяйства на основе естественных экосистем, что исключает истощение ресурсов. Существуют следующие принципы ведения пермакультуры:

- выращивание растений в смешанных и уплотнённых посадках;
- мульчирование;
- выращивание по дернине, по целине, без глубокой почвообработки;
- биологическая защита, использование растений с фунгицидными и бактериальными свойствами;
- ветрозащита;
- накопители тепла;
- создание природосообразных водоемов;
- использование вермитехнологий.

Значение почвенной жизни в пермакультурном земледелии очень велико. Почвенные организмы, поедая органические вещества, создают питательную среду для роста и развития растений. Для поддержки почвенной жизни используется мульчирование, то есть покрытие поверхностного слоя почвы мульчей, в качестве которой можно использовать свежую траву, солому, древесную труху и тому подобные материалы. Также функциями мульчи является препятствие испарению влаги из почвы, защита растений от крайних температур, защита их от заболеваний.

Важнейший элемент пермакультуры – это вермикультивирование, то есть использование биогумуса, полученного в процессе выращивания дождевых червей на участке, где ведутся культурные посадки. Получаемый в результате культивирования дождевых червей биогумус является экологически чистым, питательным органическим удобрением для растений. Моей технологией первоначально было использование вазона с поддоном под культивирование дождевых червей. В нижнем слое вазона получался биогумус, в верхней - находился корм для червей. Минусами данной технологии является сложность отделения червей от биогумуса.

Далее был сделан переход на ящичную технологию. Для нее необходимы, как минимум, два пластиковых ящика с поддоном, которые ставятся друг на друга. В нижний ящик размещаем семью червей и корм для их питания. Затем, по мере поедания корма в нижнем ящике, в верхний ящик кладем свежий корм. И черви постепенно перебираются во второй ящик, между тем как в нижнем ящике образуется чистый биогумус. Так же в поддоне мы получаем вермичай - вытяжку из биогумуса. Ею можно производить внекорневую подкормку по листу, кроме того, он избавляет растения от болезней.

Для данных технологий требуется регуляция температуры воздуха в районе 20 градусов, также нужно исключить подсыхание субстрата, в котором находятся черви, сбалансированное и умеренное питание их. Так мы решаем проблему утилизации органических отходов - отправляем не на свалку, а на корм червям, тем самым восстанавливая естественный круговорот веществ. Действие биогумуса и вермичая я проверил на своих растениях: сначала на самой простой (по способу выращивания) пшенице, затем - на экзотических растениях - банане, лимоне и кофе. Растения долго не приживались, болели, но, когда я внес биогумус и стал обрабатывать растения вермичаем - растения ожили, перестали болеть и начался их бурный рост.

После достигнутого успеха данная технология была применена уже в значительно более широком масштабе - на приусадебном участке, при выращивании картофеля. Строгое следование принципам ведения пермакультурного земледелия также принесло весьма обнадеживающие результаты - осенью 2018 года был получен урожай, в

несколько раз превосходящий то, что удавалось вырастить по традиционной методике. Пермакультура уже вызвала огромный интерес соседей, выразивших желание опробовать данную технологию на своих приусадебных участках. В этой связи мною была разработана памятка с практическими рекомендациями для начинающих последователей вермикультуры, и этой весной ее внедрение началось сразу на шести участках общей площадью более 1 гектара. Отрадно сознавать, что мой проект может стать посильным вкладом в развитие сельского хозяйства родного Прикамья.

ПОЧЕМУ ПРИРОДА ПРЕДПОЧИТАЕТ ШЕСТИУГОЛЬНИКИ

Муртазин Фаниль Халилович,
Бардымский филиал ГБПОУ «Краевой политехнический колледж».
Руководитель: Мухаматулина Алина Риназовна

Цель исследования: изучить природу шестиугольников в окружающем мире.
Задачи исследования:

- Выяснить, что такое шестиугольник и методы его построения.
- Выяснить преимущества шестиугольной формы по сравнению с другими фигурами.
- Определить, где в природе встречаются шестиугольные элементы.
- Выполнить эксперимент с мыльными пузырями, доказывающий, что природа стремится к шестиугольной форме.

Объект исследования: окружающая природа.
Предмет исследования: элементы шестиугольной формы.
Методы исследования: теоретические и эмпирические.
Гипотеза: элементы шестиугольной формы имеют больше преимуществ по сравнению с другими геометрическими фигурами для окружающей природы.

Шестиугольник (от греческого - гексагон) – это геометрическая фигура, состоящая из шести равных сторон. Все углы данного многогранника равны 120 градусам.

Есть несколько способов построения многоугольника:

1. С помощью линейки и циркуля, которым необходимо построить окружность. Данный способ был представлен в книге Евклида «Начала» (IV том, теорема 15)
2. С помощью двух равносторонних треугольников. Пересечение двух фигур дает шестиугольник.
3. При помощи соединения точек пересечения трех окружностей равного диаметра образуется многоугольник с шестью гранями.
4. Соприкосновение семи окружностей равного диаметра и проведение касательной между двумя внешними окружностями дают правильный шестиугольник.

Правильный шестиугольник обладает следующими свойствами:

- Все углы в многоугольнике равны 120 градусам.
- Сторона гексагона равна радиусу описанной вокруг нее окружности.

– При проведении диагоналей они пресекаются в одной точке и делят шестиугольник на 6 равносторонних треугольников.

– Данная геометрическая фигура может заполнить пространство без наложений, пробелов и пересечений.

Именно последнее свойство и дает преимущество перед остальными фигурами. Но ведь треугольник и четырехугольник тоже заполняет пространство без пустот. Здесь необходимо рассмотреть длины сторон.

Пусть природа выделила некоторою площадь S для заполнения. Сперва рассмотрим правильные треугольники. Их можно расположить путем отражения по горизонтали каждого второго элемента. Площадь равна $S = \frac{a_1^2\sqrt{3}}{4}$ (где a_1 – это сторона), отсюда следует, что сторона равна $a_1 = \sqrt{\frac{4S}{\sqrt{3}}} \approx 1.52\sqrt{S}$. При построении периметр такой фигуры необходимо умножить на коэффициент 3 и в итоге периметр $P \approx 4{,}56\sqrt{S}$.

Ту же самую площадь необходимо задать квадрату, стороны которого будут равны $a_2 \approx \sqrt{S}$, а следовательно периметр $P \approx 4\sqrt{S}$.

А площадь шестиугольника вычисляется по формуле $S = \frac{3\sqrt{3}a_3^2}{2}$, из которого определяется сторона $a_3 = \sqrt{\frac{2S}{3\sqrt{3}}} \approx 0.62\sqrt{S}$ и периметр $P \approx 3{,}72\sqrt{S}$.

Итак, сравнивая получившиеся значения сторон, можно сделать вывод, что при одной и той же площади, шестиугольник имеет наименьшую длину соприкосновения с другими фигурами. Именно это свойство позволяет минимизировать затраты энергии природы на построение фигуры.

Рассмотренная геометрия часто встречается в природе. Чудо инженерного искусства строят пчелы. Пчелиные соты – это восковые постройки пчёл, предназначенные для хранения запасов корма и выращивания потомства; также являются гнездом пчелиной семьи. Из-за меньшей длины стороны, для постройки соты затрачивается меньше воска.

На шестой по удаленности от Солнца планете тоже наблюдается рассмотренная закономерность. Атмосферное явление, которое назвали «гигантский шестиугольник», имеет длину в поперечнике 25 километров, и находится оно на северном полюсе Сатурна. Данный факт был открыт с помощью космического аппарата Вояджер-1. Учёные сопоставили данные опыта с происходящим на Сатурне и выдвинули предположение, что в его высоких северных широтах отдельные струйные течения разогнаны как раз до той скорости, при которой формируется нечто вроде устойчивой волны – планетарный шестиугольник. И хотя исследование не раскрыло происхождения подобных течений, оно показало, почему вся система стабильно существует.

Шестиугольная форма встречается и в химических элементах углерода. Двумерная аллотропная модификация углерода, которая имеет гексагональную кристаллическую решетку называется графен.

Снежинка, которая образуется при отрицательной температуре, также имеет в себе рассматриваемую фигуру. Чаще всего данный ледяной кристалл принимает форму шестиугольной пластины.

Ни одна теория не обходится без доказательств, поэтому был проведен физический эксперимент.

Цель эксперимента: доказать с помощью мыльных пузырей, что в природе предпочтительней шестиугольные формы элементов.

Оборудование: ровная поверхность, палочка для выдувания мыльных пузырей, емкость, вода, сахара, глицерин, жидкости для мытья посуды.

Ход работы:

1. Необходимо смешать в отдельной емкости жидкость для мытья посуды, воду, сахар, глицерин.
2. С помощью палочки для выдувания сделать один мыльный пузырь в центре ровной поверхности.
3. Выдуть еще 6 пузырей вокруг центрального.
4. Пронаблюдать получившийся эффект.
5. Сделать вывод.

На основе поделанного опыта можно сделать заключение, что действительно, мыльные пузыри стремятся создать шестиугольную форму. Если создать еще один круговой слой пузырей, то второй ряд примет форму шестиугольника.

Итак, шестиугольники действительно имеют ряд преимуществ. Самое главное, что на построение гексогона требуется наименьшая длина соприкосновения с другими элементами, экономящее затраты энергии. Все процессы в природе происходят с выполнением принципа минимизации энергии, так как это повышает устойчивость системы. Шестиугольники встречаются в природе как у живой, так и не живой природы.

РАЗРАБОТКА НОВОГО СЛОЖНОГО ПОЛУФАБРИКАТА «CHEZY»

Новиков Никита Андреевич, ГБПОУ «Верещагинский многопрофильный техникум»
Руководитель: Поносова Татьяна Сергеевна

Рынок мясных изделий в России является самым крупным сектором продовольственного рынка. К пищевым продуктам, которые имеют большое значение в питании современного человека как полноценные в биологическом отношении, относится мясо. Доказано, что мясо и мясные продукты содержат значительное количество всех необходимых аминокислот, а также биологически полноценные и легко усвояемые белки.

Цель работы: разработать новый сложный полуфабрикат.

Задачи:

- Изучить литературу и интернет источники по теме.
- Изучить современные технологии приготовление сложных полуфабрикатов из мяса.
- Разработать и создать новый сложный мясной полуфабрикат.

Объект и предмет исследования: технология приготовления сложных полуфабрикатов и создание нового сложного полуфабриката.

Гипотеза: предположим, что предприятия общественного питания нуждаются в разработке блюд, которые должны быть только из натурального сырья

Метод исследования: аналитический, практический.

Мясная отрасль призвана снабжать население высококачественными продуктами питания: мясо, соленными мясными продуктами, полуфабрикатами, готовыми быстрозамороженными блюдами консервами, колбасными изделиями. Существующих в настоящее время общий дефицит мясных ресурсов, нарушение холодильной цепи, высокий объем мяса с пороками и низкими функциональными свойствами приводит к потерям мясных белков, минеральных веществ и витаминов и обуславливается целесообразность белковых добавок в технологии мясных изделий.

Для разработки рецептуры нового полуфабриката были взяты ингредиенты: фарш мясной, батон, лук репчатый, яйцо сырое, сухари, яйцо вареное, сыр, молоко, масло сливочное, укроп, картофель, соль, перец, сухари панировочные. При разработке полуфабриката учитывались производственные потери согласно формуле П=Мн -Мф, которые составили 17 граммов. Как видим, потери составили очень маленький процент, что является выгодным для производства.

Было придумано название блюда - «Chezy». Для приготовления полуфабриката была проведена обработка сырья и составлена технология приготовления блюда: протереть сыр и яйца – нарезать зелень – соединить все ингредиенты – выложить куриный фарш в отдельную тару – соединить ингредиенты: замоченного багета и куриного фарша – перемешать до однородной массы – протереть картофель – соединить ингредиенты – формовать овальной формой с заостренным одним концом.

Требование к качеству готового блюда: цвет - коричневый, запах- специфический, вкус - в меру соленный, консистенция - мягкая, масса- неоднородная, внешний вид - ровная поверхность, форма- с заостренным концом. Срок годности продукции с момента окончания технологического процесса при температуре от -2° до + 6°, срок реализации не более 48 часов

В питании очень важно понимать, что продукт не только нужный, но и полезный, для этого была рассчитана пищевая ценность полуфабриката (на 1 порцию): показатель калорийности пищевого сырья в 100 граммах, количество граммов сырья, входящие в состав полуфабриката, по формуле $\frac{\text{кол-во граммов x кол-во пищевого сырья}}{\text{1000 граммов}}$. Пищевая ценность полуфабриката «Chezy» на 1 порцию составила 516,52 ккал.

Для использования полуфабриката на предприятиях была составлена технологическая карта на новый сложный полуфабрикат блюда «Chezy»,которая включила в себя ингредиенты, количество ингредиентов в граммах, технология приготовления блюда, требования к качеству готового блюда и рекомендации по хранению готового блюда. Также была рассчитана его стоимость. Для расчета взяты показатели стоимость сырья за 1 кг, количество граммов в порции. С помощью формулы: $\frac{\text{стоимость x кол-во граммов}}{\text{1000 граммов}}$. Стоимость нового блюда 1 порции составила 40 рублей10 копеек. При учете, что предприятие имеет наценку в 320%, итоговая стоимость нового блюда порцией 330 граммов составило 168 рублей 42 копейки.

Для приготовления нового сложного полуфабриката «Chezy» необходимо: холодильное, производственное, тепловое оборудование, инвентарь, столовые приборы, посуда.

Предприятия общественного питания нуждаются в разработке блюд, которые должны быть только из натурального сырья. К фирменным блюдам относятся блюда, приготовленные по специально разработанной рецептуре и технологии с учетом национальных, региональных и других особенностей предприятия. Разрабатывая новейшие технологии приготовления, различные ресторанные кухни мира на сегодняшний день могут предложить даже самому требовательному и изысканному посетителю богатый ассортимент блюд.

Работа имеет практическую значимость для предприятий общественного питания.

ПРОБЛЕМЫ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ

Огурцова Анастасия Анатольевна, ГБПОУ “Пермский агропромышленный техникум” филиал с.Бершеть

Руководитель: Магасумова Ксения Александровна, преподаватель специальных дисциплин.

Цель исследования: выявление отклонений пищевого поведения у студентов техникума.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Изучить типы и отклонения пищевого поведения
- Выявить характер пищевого поведения у студентов I-II курсов.
- Провести интерпретацию и анализ полученных данных
- Сравнить степень выраженности типов пищевого поведения у девушек и юношей.

Объект: студенты I и II курсов филиала ГБПОУ «ПАПТ».

Предмет исследования: отклонения пищевого поведения.

Гипотеза: у подростков существуют отклонения пищевого поведения.

Материалы и методы исследования:

- Респонденты: студенты I и II курсов ГБПОУ “Пермский агропромышленный техникум” филиал с.Бершеть.
- Голландский опросник пищевого поведения.
- Статистическая и аналитическая обработка данных.

В исследовании приняли участие 79 человек – 45 юношей и 34 девушки. Возраст испытуемых 16 – 19 лет. При обработке данных выборка испытуемых была поделена на две группы по половому признаку - девушки и юноши.

При проведении анкетирования по «Голландскому опроснику пищевого поведения» выявлялась степень выраженности экстернального, эмоциогенного и ограничительного типов пищевого поведения.

Этот опросник, разработанный голландскими учеными в 1986 году, позволяет выявить тип пищевого поведения и причины, связанные с расстройством пищевого поведения и лишнего веса. Основных причин три. Первая — регулярные ограничения себя в еде, повышенный контроль своих желаний, борьба с весом, аппетитом, результатом являются многие диеты с постоянными срывами (ограничительное пищевое поведение). Вторая — привычка заедать эмоции, еда является способом успокоить эмоциональное состояние (эмоциогенное пищевое поведение). Третья — влияние внешних факторов (запах еды, ее внешний вид, поесть «за компанию») на объем и частоту приема пищи (экстернальное пищевое поведение).

Протоколы, заполнявшиеся в процессе исследования послужили основой для составления таблиц статистической обработки.

Ответы на первые десять вопросов определяют ограничительное пищевое поведение. Средний результат составляет 2,4. Если получившаяся у вас цифра намного меньше, значит, вы плохо контролируете, что и в каком количестве едите. Если намного больше — вы слишком строги к себе и, возможно, склонны к поиску жестких диет. Питание с завышенным показателем по этому типу сопровождается стрессом, что отражается на здоровье.

Вопросы 11-23 определяют эмоциогенное пищевое поведение: насколько ваше пищевое поведение связано с эмоциями. Чем ниже получится цифра, тем меньше причины лишнего веса находятся в эмоциональной сфере вашей жизни (средний результат 1,8). Если результат завышен, то для вас есть возможность начать разбираться в каких случаях вы заедаете стресс, обиду, злость и другие негативные эмоции.

Сильно заниженный показатель отражает подавленные и заблокированные эмоции, что может также быть причиной сложностей в принятии своего тела.

Последние десять вопросов составляют шкалу экстернального пищевого поведения. Насколько человек может поддаваться соблазну съесть что-нибудь вкусное, реагируете на внешние искушения. Здесь связь пищевого поведения в «увидел-захотел съесть». Средний балл по этой шкале — 2,7. Если результат намного больше, значит человек предрасположен к внешним стимулам еды: увидели, услышали, унюхали и становится сложно отказаться. Чтобы нормализовать пищевое поведение, необходимо стараться следить за собой в таких ситуациях.

Исследование, посвященное отклонениям пищевого поведения позволило выяснить некоторые закономерности и подтвердить уже известные факты.

Деление выборки на 2 группы – девушки и юноши было обосновано необходимостью, выявить различия степени выраженности типов пищевого поведения.

Такое разделение обнаружило значимые различия между испытуемыми двух групп. Повышенные показатели средних значений типов пищевого поведения проявляются преимущественно в женской части выборки. Эти показатели свидетельствуют о том, что у девушек наблюдается зависимость пищевого поведения от внешних факторов, таких как, обстановка, качество блюд, их подача, компания, собирающаяся для еды, от эмоционального состояния и различных диет. Исходя из этого можно говорить о предпосылках возникновения различных расстройств пищевого поведения, таких как булимия, анорексия и компульсивное переедание.

В юношеской части выборки наблюдаются противоположные проявления степени выраженности типов пищевого поведения. Средние значения приближены к норме, хотя и немного ниже, однако показатель ограничительного пищевого поведения существенно снижен относительно нормальных средних показателей. Исходя из этого можно говорить о том, что юноши менее подвержены ограничению себя в употреблении пищи, а также влиянию эмоционального состояния и внешних экстернальных факторов, с одной стороны. С другой стороны, испытуемые мужской части выборки могут неразборчиво относится к объему и частоте приема пищи, что может повлечь за собой возникновение проблем со здоровьем из-за лишнего веса и заболеваний пищеварительной системы.

В настоящее время существуют проблемы у подростков, связанные с появлением отклонений в пищевом поведении, такие как анорексия, булимия и другие. Часто эти проблемы напрямую связаны с неприятием своего внешнего вида – в частности веса и объемных показателей тела. Впоследствии эти нарушения могут привести к возникновению серьезных заболеваний. Появление этих проблем скрывается в отсутствии знаний по гигиене питания, правильному режиму питания, а также о понятии пищевого поведения и его связи с составом тела.

ЧТО СОДЕРЖИТСЯ В КРУЖКЕ ЧАЯ?

Токарев Кирилл Вадимович,
ГБПОУ «Верещагинский многопрофильный техникум»
Руководитель: Романова Елена Ивановна

Цель исследования: изучение состава и свойств чая разных видов, выяснение влияния чая на здоровье человека.

Для достижения цели были поставлены задачи**:**

- Изучить сведения о чае, его составе и свойствах, влиянии на здоровье человека, используя научно-популярную литературу, ресурсы Интернет.
- Провести среди студентов опрос по теме.
- Найти оригинальные рецепты приготовления чая.
- Доказать экспериментальным путём, какой чай лучше.

Предмет исследования: химические вещества, входящие в состав чая.

Объект исследования: марки чая разных производителей.

Практическая значимость: считаю, что данная работа заставит людей лучше разбираться в разновидностях чая и признать, что все виды чая полезны для организма человека.

Методы исследования: изучение справочной литературы, интернет источников, анкетирование и обработка данных, проведение эксперимента.

Гипотеза исследования: если в результате моих исследований, я смогу доказать, что все виды чая полезны для организма человека, то смогу заниматься пропагандисткой работой**.**

Трудно найти уголок Земли, где не любили бы чай. Этот напиток занимает второе место после воды. Родиной чая считается Юго-Западный Китай и примыкающие к нему районы Верхней Бирмы и Северного Вьетнама.

Первое упоминание о чае восходит к глубокой древности. О том, как был обнаружен дикорастущий чай, рассказывают легенды Китая, Индии, Японии. По одной из них, чай возник во времена творения Земли и Неба, его связывают с именем Государя солнца Янь-ди. По другой, император Южного Китая Чен Нунг (третье тысячелетие до н.э.) однажды попробовал напиток, который случайно получился из листьев, нечаянно попавших в кипяток. Напиток оказался настолько ароматным и вкусным, что император приказал собрать и сохранить эти листья и издал указ о применении его по всей стране. Исторические памятники подтверждают, что чай был известен в Китае уже в период троецарствия (220 – 280 годы). Возделывание его как культуры относится к 350 году.

Первые серьезные исследования химии чая были начаты еще в начале 20 века на яванских плантациях. Однако, до сих пор точный химический состав чая до конца не изучен. Согласно последним исследованиям, в чае содержится около 300 различных химических веществ. Чайный лист состоит из воды, сухих веществ, экстрактивных веществ, алкалоидов, фенольных соединений, углеводов, азотсодержащих веществ неалкалоидной природы, гликозидов, пигментов, органических кислот, минеральных веществ, эфирных масел, альдегидов, смол, витаминов и ферментов.

С давних времён чай славился своими целебными свойствами. Недаром изначально его использовали исключительно в качестве лекарственного средства, позже — как ритуальный напиток, и лишь потом он вошёл в повседневное употребление. Древние китайские мудрецы писали о том, что чай отгоняет сон, умиротворяет дух, проясняет зрение, снимает жар, очищает от яда и дарит долголетие. Поэтому не случайно первыми сторонниками употребления чая в Европе были именно врачи.

Одновременно с этим существуют некоторые ограничения на употребление чая, дабы избежать проявления его вредных качеств, для этого: НЕ СЛЕДУЕТ ПИТЬ ЧАЙ на пустой желудок, в больших количествах, слишком горячим, обжигающим или холодным, либо вчерашний, непосредственно перед едой или сразу после еды - только после небольшого перерыва. НЕ СЛЕДУЕТ ЗАВАРИВАТЬ более четырех раз, слишком крепко и слишком долго. НЕЛЬЗЯ запивать чаем лекарства. Если не соблюдать эти правила, то чай может нанести вред организму. Например, употребление чая в больших дозах может привести к нарушению пищеварения, с непривычки чай может вызвать тошноту, рвоту, возбужденное состояние, бессонницу, головокружение, рябь в глазах, сильное сердцебиение, варикозное расширение вен.

Любителей чая в нашей стране, согласно социологическим опросам, насчитывается около 98%. Причём каждый житель России в среднем ежегодно выпивает 500 -770 чашек чая. Но не все любители чайной церемонии знают, какой пить чай и насколько он полезен для нашего организма.

Для подтверждения популярности напитка, его состава, а также для подтверждения выдвинутой гипотезы было проведено исследование в форме анкетирования среди студентов техникума (было охвачено 93 человека). Цель: выявление уровня знаний, анкетируемых о чае. Анкета включала в себя 5 вопросов, касающихся чая, предпочтений употребления, популярной марки чая и на знание полезных и вредных свойств.

Результаты показали, что чай любят большинство опрошенных (90%). Предпочтение отдают черному чаю, т.к. этот напиток более привычный и традиционный (48%). О полезных свойствах зеленого чая знают многие (69%). Самый популярный чай - Принцесса Нури (27%). Большинство студентов считают чай полезным для организма (90%), указывали на его вредное влияние (6%). К сожалению не все студенты знают о полезных свойствах чая и о вредном влиянии.

В ходе работы был проведен химический эксперимент по исследованию качественного состава чая. Для исследования было взято два вида листового черного и зеленого чая.

ОПЫТ 1. Качественная реакция на кофеин.На фарфоровую пластину поместили 0,1 г чая, добавляли 2-3 капли концентрированной азотной кислоты. Смесь осторожно выпарили досуха. В результате окисления кофеина образуется тетраметилаллоксантин оранжевого цвета, которое при реакции с концентрированным раствором аммиака превращается в пурпурат аммония. Данные анализа сравнивали с эталоном, полученным из таблетки цитрамона, содержащего 43% кофеина. Вывод: появление вещества оранжевого цвета, а затем коричневого и сравнение опытного образца с эталоном говорит о наличии в черном чае кофеина больше, чем в зеленом.

ОПЫТ 2. Определение витамина С в чае. Это определение проводим с помощью йодометрического метода. В пробирку было помещено 2 мл чая, добавлена вода до объёма 10 мл, и немного раствора крахмала. По каплям добавляли раствор йода до появления устойчивого синего окрашивания, не исчезающего 10-15 с.Техника определения основана на том, что молекулы аскорбиновой кислоты легко окисляются йодом. Вывод: в чае есть наличие витамина С в черном. и в зеленом. Считается, что в среднем в зеленом чае витамина С в два раза больше, чем в черном. Однако, даже в сухой заварке доза витамина С более чем велика - 156-233 мг. При заваривании в настой отдается до 70-90% этой дозы. Под действием кипятка витамин С практически не разрушается, так как находится в соединении с танинами.

ОПЫТ 3**.** Определение кислотно-щелочного баланса. В пробирку с чаем, опускали индикаторную бумажку для определения pH, а затем сравнивали её с эталоном. Вывод: у чая слабая щелочная реакция среды.

В результате исследования я обнаружил много интересного и сделал следующие выводы: витамина С много и в зелёном, и в чёрном чае, но в зелёном его больше. У чая нейтральная, слабокислотная, слабощелочная реакция среды. Кофеин содержится и в чёрном и в зеленом чае.

Следовательно, все чаи полезны - и чёрные, и зелёные. НО: всё хорошо в меру. Следует ограничить употребление крепкого чая детям и подросткам.

МАТЕМАТИКА В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Хорошева Антонина Валерьевна,
ГБПОУ «Уральский медицинский колледж»
Руководитель: Логинова Марина Николаевна

Цель исследования: изучить, где математика встречается в жизни и доказать ее необходимость в повседневной жизни человека.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Изучить виды деятельности, где человеку не обойтись без математики.
- Ответить на вопросы: Зачем нужна математика? Что может дать математика каждой отдельной личности?
- Проведение опроса в виде анкетирования для выяснения, насколько обучающиеся нашего колледжа осознают значимость математики в повседневной жизни.
- Обработка анкет и формулировка выводов о значимости математики в повседневной жизни, по мнению студентов нашего колледжа

Объект исследования: наука математика.

Предмет исследования: значение математики в жизни человека

Гипотеза: Математика в нашей жизни необходима не только в определенных профессиях, но и в повседневной жизни.

На первом этапе практической части работы, на основании наших исследований мы провели простой опрос в виде анкетирования для выяснения, насколько обучающиеся нашего колледжа осознают значимость математики в повседневной жизни. В опросе приняли участие 92 человек из групп первого и второго курса специальности Сестринское дело и группы 1 ф специальности Лечебное дело.

Анкета содержала вопросы, которые представлены в обработанных таблицах.

Результаты опроса обучающихся

Всего опрошено 92 человека: 17 человек в группе 1мс1, 22 человека в группе 1мс2, 18 человек в группе 2мс1, 19 человек в группе 2мс2, 16 человек в группе 1ф.

Результаты обобщенной таблица

№	Вопросы	да	нет	затрудняюсь ответить
1.	Нравится ли вам предмет математика?	35	50	7
2.	Считаете ли вы, что математика трудный предмет для изучения?	50	31	11
3.	Как вы думаете, необходимо изучать математику?	67	14	11
4.	Будете ли вы в своей жизни применять знания по математике?	46	34	12

Вывод по опросу обучающихся

Результаты исследования показали:

1. Меньшее число опрошенных студентов (35 человек) любят изучать математику.
2. Больше половины опрошенных (50 человек) считают, что математика трудный предмет.
3. Большинство опрошенных студентов (67 человек) считают, что изучать этот предмет надо.
4. Математические знания будут применять в жизни только 46 человек из 92 опрошенных.

Число учащихся, которым нравится предмет, остается невысоким, но учащихся, которые осознают, что математика пригодится им в жизни, с возрастом становится больше.

Результаты опроса родителей

Всего опрошено 29 человек

№	Вопросы	да	нет	затрудняюсь ответить
1.	Нравилось ли вам изучать математику в школьные годы?	20	5	4
2.	Помогаете ли вы своему ребенку при выполнении домашнего задания?	15	13	1
3.	Считаете ли вы, что математика необходима в будущем, для вашего ребенка?	23	4	2
4.	Пригодилась ли вам математика в жизни?	22	3	4

Ответы родителей на вопрос «Напишите, пожалуйста, где применяете знания по математике?»:

- в работе;
- везде;
- помогаю детям в изучении математики;
- в повседневной жизни.

Вывод по опросу родителей:

1. Родителям нравилось изучать математику в школьные годы.
2. Половина опрошенных родителей помогают в выполнении домашнего задания.
3. Большинство опрошенных родителей считают, что детям пригодится математика в дальнейшей жизни, возможно, они опирались на жизненный опыт.
4. Большинство опрошенных родителей применяют знания математики не только в работе, но и в жизни.

На втором этапе исследования я попыталась показать где встречается математика в жизни и доказать ее необходимость в жизни человека на примерах: математика и режим дня, семейный бюджет, покупка продуктов, приобретение одежды, приготовление пищи, ремонт дома,

По результатам всей работы сделаны следующие выводы:

– Трудно назвать такую отрасль человеческой деятельности, где ни приходилось бы группировать предметы в нужном порядке, пересчитывать, находить их размеры, форму, определять взаимное положение;

– строения и предметы, которые нас окружают состоят из геометрических фигур;

– математика встречается в решении бытовых задач, задач экономики, сельского хозяйства, научных исследованиях, технических вопросах;

– кто с детских лет занимается математикой, тот развивает свой ум и внимание, воспитывает волю и настойчивость в достижении цели;

– математика нужна и учителю, и врачу, и артисту, и художнику, и ребенку, и домохозяйке.

– число учащихся, которым нравится предмет, остается невысоким, но учащихся, которые осознают, что математика пригодится им в жизни, с возрастом становится больше.

– большинство опрошенных родителей считают, что детям пригодится математика в дальнейшей жизни.

Выдвинутая гипотеза о том, что математика в нашей жизни необходима не только в определенных профессиях, но и в повседневной жизни – подтвердилась.

Математика - это важный, интересный, увлекательный и главное необходимый во всех отраслях жизнедеятельности предмет.

Вам мой совет: Учите математику на 5!

ГИПСОКАРТОН ИЛИ ШТУКАТУРКА

Чадова Елена Сергеевна,
ГБПОУ «Кизеловский политехнический техникум»
Руководитель: Суслова Ирина Евгеньевна

Гипсокартон и штукатурка остаются наиболее востребованными средствами черновой отделки и выравнивания стен. Решение в пользу применения того или иного варианта должно приниматься исходя из состояния объекта, условия работ и свойств самих материалов.

Первые штукатуры появились в Древнем Египте за 5000 лет до н.э. Работали эти люди с гипсом и глиной. Их задача состояла в том, чтобы выровнять поверхности стен.

Изучив штукатурные и гипсовые отделки, мне стало интересно, что лучше использовать при ремонте дома штукатурку или гипсокартонные листы.

Проблема: недавно мы купили дом и решили сделать, капитальный ремонт, и не знали, что лучше применить для отделки стен: гипсокартон или штукатурку?

Цель: сравнить штукатурную отделку и отделку стен гипсокартонном

Задачи исследования:

– Провести сравнительный анализ штукатурки и гипсокартона
– Изучить сложность проведения работ по отделке.
– Провести расчет стоимости материалов и работ

– Рассмотреть какой материал лучше скрывает коммуникации.
– Сделать вывод о проделанной работе.

Объект исследования: отделка стен.

Предмет исследования: штукатурная отделка и отделка гипсокартоном.

Гипотеза: можно использовать гипсокартон и штукатурку, ноэкономические затраты на отделку гипсокартоном меньше, чем на отделку штукатуркой.

Большинство людей интересует не только цена основных расходных материалов, но и трудоёмкость работ. Я определила следующие показатели, по которым провела сравнения между отделкой штукатуркой и гипсокартонном. Сложность проведения работ включают в себя обшивку стен гипсокартонном и выравнивание стен штукатуркой.

Подготовка обрешетки из профилей для монтажа гипсокартона для комнаты в 10 м^2 вместе с обработкой ГКЛ может занять максимум день. Установка листов и заделка швов – примерно столько же.

Одним из наиболее продолжительных этапов оштукатуривания является именно период высыхания. Нанесение шпаклевки и декоративных покрытий возможно только на сухую поверхность, в противном случае могут появиться трещины и отслоения штукатурки.

Выравнивание стен при помощи гипсокартона требует наличия не только определенных материалов и крепежа, но и качественных инструментов, в числе которых – уровень, перфоратор, шуруповерт, ножовка по гипсу, ножницы по металлу для подрезки профиля, нож, молоток и плоскогубцы.

Работа со штукатуркой предполагает большее количество материалов: цементно-песчаного раствора, либо готовой штукатурной смеси, составы для грунтовки и финишной шпаклевки. Перечень инструментов также широкий – от маяков и перфораторов, до затирочных шпателей и правила.

Что практичнее в эксплуатации гипсокартон или штукатурка?

Штукатурка выдерживает любые перепады температуры и влажности, обладает высокой прочностью и допускает крепление тяжелых конструкций.

Гипсокартонобладает меньшей надежностью и большей хрупкостью. Гипсокартон чувствителен к повышенной влажности, холоду и резкой смене температуры.

Что лучше использовать для сохранения внутреннего пространства в помещении?

В зависимости от качества поверхности толщина слоя штукатурки, не превышает 2-х см. С гипсокартоном сложнее. Толщина листа гипсокартона для стен 10-12,5 мм. Если прибавить сюда толщину обрешетки, получается, что всяконструкция с гипсокартоном скрадывает минимум 5 см по одной стене.

Какой материал лучше скрывает коммуникации?

Спрятать электропроводку в оштукатуренных стенах возможно. Однако, когда речь заходит о сантехнике, становится очевидным, что ни одна строительная смесь не способна скрыть стояки и выведенные наружу трубы. В этом случае на помощь придут ГКЛ, которые предполагают различные варианты маскировки коммуникаций.

Разумная экономия: штукатурка или гипсокартон – что дешевле?

Средняя стоимость одного листа гипсокартона сегодня – около 350 рублей. Однако помимо самого ГКЛ в расходы будет включена стоимость стального профиля, шурупы,

дюбеля, подвесы, и в конечном итоге простая и быстрая отделка стен гипсокартоном обойдется в солидную сумму.

Закупки материалов для оштукатуривания также включают стоимость самой строительной смеси, грунтовки, финишной шпатлевки, маяков. Но в случае со штукатуркой есть способ сэкономить, если не покупать цементно-известковую штукатурную смесь в мешках, а сделать ее самостоятельно.

Меня интересует, какова окажется разница в себестоимости выравнивания поверхностей, если выполнить работу «сухим» и «мокрым» способами в моем доме. Гипсокартон или штукатурка, что дешевле?

Давайте посчитаем вместе, на примере моей спальни в деревянном доме, с подготовкой под оклейку обоями. Площадь моей комнаты составляет 35м^2. Расчеты показывают, что обшивка гипсокартонном обойдется в 2 950 руб, а отделка шткатуркой в такую сумму 3 200рублей.

Анализ полученных результатов

Чтобы иметь правдивую картину, мы брали за основу рыночную стоимость материалов одного производителя. Это лишь примерный расчет. Если стяжка на стенах будет не такой толстой, материала уйдет меньше, соответственно себестоимость «мокрого» выравнивания снизится.Что касается обшивки гипсокартоном, мы посчитали более дешевый вариант: по деревянной обрешетке. На металлическом каркасе это будет стоить дороже, а стоимость работы чуть выше.

В данных расчетах, я учитывала специалистов, работа которых стоит дорого. Я как будущий специалист могу выполнить штукатурные работы сама и мне, это обойдется еще дешевле. Поэтому для отделки стен своей комнаты, я выбрала штукатурку.

Выводы

Мастера настаивают на том, что далеко не всегда стоит проявлять категоричность, выбирая между ГКЛ и штукатуркой. Оба материала экологичны, достаточно удобны в работе, доступны – а потому разумным решением для качественной отделки станет взвешенное и продуманное применение обоих материалов.

Таким образом, можно с уверенностью ответить на вопрос “Что выгоднее: гипсокартон или штукатурка”, что экономические затраты на тот и другой способ выравнивания примерно одинаковы. Выдвинутая мной гипотеза в начале изучения темы не подтвердилась.

Сэкономить можно, только если сделать работу самостоятельно.

Список использованных источников

1. Сулименко Л.М. Технология минеральных вяжущих материалов и изделий на их основе. – М.: Высшая школа, 2000. – 303с.

Культурное наследие

ШАХМАТЫ КАК СОЦИАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЖИЗНИ

Астахов Никита Андреевич, ГБПОУ «Кизеловский политехнический техникум»
Руководитель: Важенин Алексей Алексеевич

С момента начала своего существования у человека возникла потребность к самовыражению своих внутренних ощущений и переживаний во внешнюю среду. Для этого удовлетворения этой потребности существовало много способов – это и рисунки на скалах, это и музыка, и письменность, и, наконец, игры. Одной из наиболее загадочных и таинственных из них, дошедших до нас из далёкого прошлого, являются шахматы.

Много раз нам приходилось слышать сравнение шахмат с жизнью. «Мы только пешки, тогда как судьба - игрок» писал в одной из своих рубайят Омар Хаям. «Жизнь – это шахматная партия» - утверждал Мигель Сервантес в своём бессмертном произведении «Дон Кихот» «Жизнь подобна шахматной игре» - уточнял Бенджамин Франклин в своём знаменитом эссе «Моральные ценности шахмат»

Все эти изречения, безусловно, талантливых и достойных людей своего времени наталкивают нас на мысль: А не являются ли шахматы моделью социальной жизни, отдельным маленьким миром – на котором люди оттачивают свое умение жить, приобретают необходимый житейский опыт, ищут в нем забвения и спасения от невзгод иногда растворяясь полностью в его просторах и теряя самих себя!? А может быть, и мы сами являемся фигурами в большой шахматной игре, которой руководят некие высшие силы – ведь кто-то же решает за нас – сколько нам жить и когда умереть, определяет наше будущее, воспроизводя на свет одних из нас в богатстве и роскоши, а других в бедности и нищете!? Для того, чтобы ответить на эти вопросы мы решили провести исследование на тему истории и развития шахмат, а также их влияния на нашу жизнь – попутно поставив себе задачу доказать следующие тезисы:

– Шахматы являются плодом создания общих усилий крупнейших мировых культур.

– Шахматы способствуют объединению людей и укреплению семейных уз.

– Шахматы являются универсальным инструментом отображения различных явлений в нашей жизни.

– Шахматы представляют собой отдельный мир, оказывающий влияние на каждого кто с ним соприкоснётся, причём это влияние может носить как созидательный,

так и разрушительный характер в зависимости от силы духа человека и степени его погружения в мир шахмат.

Подтверждение данных тезисов – автоматически послужит подтверждением соответствия формулировки темы нашего исследования истине.

Цель работы – доказать, что шахматы являются микромоделью нашей современной жизни, представляя собой при этом отдельный замкнутый мир

В соответствии с поставленной целью решались следующие основные задачи:

- изучить историю развития шахматной игры, определить вклад мировых культур в появление современных шахмат;
- проанализировать способность шахмат к отображению различных сторон нашей повседневной жизни;
- рассмотреть позитивные и негативные аспекты влияния шахмат на психику игрока;
- определить какую пользу может принести нам погружение в шахматный мир;

Методы исследования:

- обработка, анализ исторических, художественных и других культурных источников;
- анализ научных статей по исследуемой проблеме.

Объект исследования – шахматы

Предмет исследования – анализ положительного и отрицательного влияния шахмат на окружающий мир.

По результатам проведённого исследования были сделаны следующие выводы:

1. Современные шахматы – это плод совокупности усилий крупнейших мировых культур: индийской, персидской, арабской, славянской, европейской;
2. Шахматы являются универсальным средством отображения различных сторон социальной жизни: комичных, трагичных, любовных, семейных, мистических и других.
3. При чрезмерном погружении в мир шахмат всегда существует риск, что психологически неустойчивый человек не выдержит возникновения конфликта реального и шахматного миров, в то же время существует немало примеров того как шахматы помогали переносить тяжёлые испытания сильным духом людям.
4. Шахматы способствуют объединению людей, как на глобальном мировом уровне – так и на локальном в виде укрепления семейных уз.
5. Могут научить нас:

– Предвидению, умению немного заглядывать в будущее и взвешивать последствия, которые может иметь то или иное действие.

– Осторожности, умению всесторонне изучить ситуацию и взаимоотношения ее отдельных участников

– Осмотрительности, умению принимать решения не слишком поспешно – поскольку как в шахматной партии нельзя брать ходы назад, так и в жизни, как правило, нельзя исправить то, что сделал. Поэтому шахматы нас помимо всего прочего приучают к ответственности за свои решения и поступки. С той лишь разницей, что в шахматной партии на кону будет стоять лишь её результат – в то время как в жизни цена неверного решения может оказаться значительно дороже.

– Вырабатывать навыки решения одной из основных проблем нашей жизни - разумного и гармоничного распределения между деньгами и временем.

Каждый, кто знаком с почасовой оплатой труда, хорошо знает, что время имеет цену в самом прямом смысле. Материал, то есть деньги, обменивается на труд, измеряемый в часах и минутах. Это обычное «время на часах», измеряемое везде одинаково. Но в шахматах есть еще и «время на доске», измеряемое количеством ходов. Шахматисты привыкли думать о времени и в том, и в другом смысле. Они играют под тиканье часов, имея ограниченное время на определенное число ходов. А время в самой шахматной партии измеряется количеством ходов. Сколько ходов нужно сделать, чтобы попасть из точки А в точку Б? С какой скоростью может развернуться моя атака? Сумею ли я достичь своей цели раньше, чем соперник осуществит свой замысел?

– Не падать духом при неблагоприятном состоянии наших дел, а упорно изыскивать возможности для изменения событий и надеяться на благоприятное изменение обстоятельств. Шахматы так разнообразны, полны событий и настолько подчинены неожиданным превратностям, что вырабатывается умение находить средства, чтобы преодолеть, казалось бы непреодолимые затруднения.

– Принимать интуитивно правильные решения в условиях жёсткого недостатка времени (цейтнота).

Завершить данную работу цитатой 5-ого чемпиона мира Макса Эйве: «Шахматы не исчерпались и продолжают оставаться живой, динамичной и вечно развивающейся игрой. Они настолько богаты, что просуществуют еще тысячи лет!» Играйте в шахматы!

ОСОБЕННОСТИ УПОТРЕБЛЕНИЯ ВОЕННОЙ ЛЕКСИКИ В ПОВЕСТИ В.П. НЕКРАСОВА «В ОКОПАХ СТАЛИНГРАДА»

Бармина Ксения Александровна,
ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж»
Руководитель: Грошева Татьяна Михайловна, преподаватель русского языка и литературы

Применение лексики того или иного стиля обусловливается, в первую очередь, условиями, при которых происходит языковое общение. Во время Великой Отечественной войны активизировалась лексика и фразеология военного дела, усилилась потребность в экспрессивно-стилистических средствах языка. Лексика этого периода отмечена яркой метафоричностью и выразительностью. Однако границы между лексикой разных стилей не являются постоянными и неизменными. Особенно это заметно при изучении лексики «эпохи» Великой Отечественной войны, когда слова из состава нейтральной лексики перемещались в различные группы стилистически окрашенных слов.

Употребление стилистически и метафорически окрашенной лексики периода Отечественной войны изучали многие известные отечественные лингвисты: А.Н. Кожин, Н.П. Колесников, А.М. Лукьяненко, А.В. Миртов и другие, но изучение это, в основном,

сводилось к рассмотрению ее роли в публицистическом стиле, тогда как художественный стиль оставался «в стороне».

Объектом исследования послужила повесть Виктора Некрасова «В окопах Сталинграда».

Предмет исследования: военная лексика.

Цель: на основании текстового материала рассмотреть основные особенности употребления военной лексики в повести.

Задачи:

- представить краткий биографический очерк В. Некрасова,
- проследить историю создания повести «В окопах Сталинграда»,
- представить группы военной лексики в произведении писателя.

В работе использован описательный метод и приемы: наблюдение, вычленение языковых единиц, анализ, интерпретация накопленного фактического материала из повести.

«Бог ты мой, как трудно быть русским писателем. Как трудно жить по совести, - писал В. Некрасов в книге «Об окопной правде и прочем». Повесть «В окопах Сталинграда», опубликованная в 1946 году в журнале «Знамя» (1946, № 8-10), была одной из первых книг о войне, написанных правдиво, насколько это было возможно в то время. Она принесла писателю подлинную славу: переиздана общим тиражом в несколько миллионов экземпляров, переведена на 36 языков. За эту книгу, после её прочтения Иосифом Сталиным, Виктор Некрасов получил в 1947 году Сталинскую премию 2-й степени. По мотивам повести и по сценарию Некрасова в 1956 году был снят фильм «Солдаты», отмеченный премией Всесоюзного кинофестиваля (в этом фильме сыграл одну из своих первых больших киноролей Иннокентий Смоктуновский), во французском кинопрокате - «Четверо из Сталинграда».

В произведениях о Великой Отечественной войне, в том числе и в повести «В окопах Сталинграда», можно наблюдать активное включение в текст и книжной, и разговорно-бытовой лексики, носящей «военный» характер. Чем определяется выбор вовлекаемой в литературное употребление диалектной, просторечной, жаргонной и тому подобной лексики? Языковеды отвечают на этот вопрос следующим образом: то, что не продиктовано языковыми закономерностями, вызывается социальными причинами.

Писатели часто включали подобную лексику в свои произведения, что обусловливалось военной темой и стилистическими целями, ведь многие художники слова создавали свои очерки и рассказы под обстрелом, во время фашистских атак, в обрушившемся на страну хаосе горя и бедствий, суровых приказов. Кроме того, все это жило в их памяти и переходило на страницы создаваемых произведений. Так, в тексте повести В. Некрасова «В окопах Сталинграда» много примеров общенародной разговорно-бытовой «военной» лексики, включающей в свой состав:

1. Разговорно-литературную лексику, объединяющую слова разговорно-бытового характера, не нарушающие норм литературного употребления:

- *пятиться* в значении «отступать» (*потом немцы перешли в наступление <…> Мы совсем растерялись, дрогнули, начали пятиться; – нам никак уже дальше нельзя… До точки уже допятились).*

2. Просторечную лексику, характерную для простой, непринужденной речи, не связанную строгими нормами, состоящую частью из слов, находящихся на грани литературного употребления, частью – из нелитературных слов:

- *гробить/угробить* в значении «губить/убить» *(– У тебя стариков сколько осталось, Керженцев? – Человек пятнадцать, не больше <…> – это ваш костяк. Учтите. Зря не гробьте; – Угробило тех двоих, – говорит он, вынимая затвор, – Одни тряпки остались);*
- *драпать* в значении «поспешно отступать, бежать (обычно с оттенком презрительности)» *(– Ну и что же, нравится тебе воевать? Пока ничего… Драпать вот только неинтересно).*

Многие слова, например, *лупить, драпать, фриц*, некоторые языковеды (Д.Н. Ушаков) относят к вульгаризмам.

3. Есть общеупотребительные слова с особыми, разговорно-литературными и просторечными значениями (часто метафорического происхождения):

- *орел* в значении «хороший боец» (*Ширяев не договаривает и поворачивается к Седых: – Ясно, орел? Останешься здесь со старшим лейтенантом. Лазаренко тоже останется, – ребята боевые, положиться можно. – Эй вы, орлы! Кто-то машет рукой с проезжающей повозки).*

4. Среди книжной лексики можно выделить следующие слова:

- служащие единственной номинацией соответствующих предметов и явлений: *боеприпас (Армия должна быть обута, одета, накормлена, снабжена боеприпасами);*
- немного в повести слов официально-делового стиля: *устав (он у нас все уставы наизусть знает);*
- устаревшие слова*: дозор (Идти будем походной колонной. С дозорами и охранением, конечно);*
- экзотизмы и варваризмы*: капут (Лазаренко ранен в живот. Я вижу его лицо, ставшее вдруг таким белым, и стиснутые крепкие зубы. – Капут, кажется… – Он пытается улыбнуться. – Ну, все. Фашистам капут!).*

Можно также заметить в повести В. Некрасова употребление *высокой лексики гуманной направленности* (в описании Советской Армии) и *стилистически сниженной*, *с разоблачительным уклоном* (в описании армии фашистской), что обусловливалось задачей показать всю мощь и справедливость действий Советской Армии и ее солдат и разоблачить злодеяния фашизма. Писатель изображает немецких захватчиков как злодеев и извергов. При этом наблюдается *изобилие низкой, ироничной, уничижительной и бранной лексики:*

– А где сейчас немцы? – Немцы? Яичницу *жрут* километрах в десяти – двенадцати отсюда. И шнапсом запивают…

Напротив, герои повести, особенно молодые бойцы, описаны автором с ласковой нежностью и трогательностью. Во многих описаниях присутствуют *черты русского богатырства, удали:*

Звучат в произведении и *фольклорные мотивы*. Немцы предстают как некая нечистая сила из русских народных сказок, которая непременно будет побеждена.

ДОРОГИ ПОБЕДЫ

Власов Антон Сергеевич,
ГБПОУ «Кудымкарский лесотехнический техникум»
Руководитель: Тупицына Людмила Ивановна, преподаватель специальных дисциплин

Цель исследования: Составить представление об организации дорожного строительства в годы Великой Отечественной войны 1941-1945г.г.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Изучить архивные материалы по теме исследования.
- Изучить основные стратегические направления в строительстве автомобильных дорог в годы войны.

Объект исследования: автомобильные дороги России.

Предмет исследования: Организация дорожного строительства в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

Гипотеза: строительство автомобильных дорог внесло большой вклад в Победу в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 гг.;

Краткое описание организации исследования

В процессе исследования подобран статистический материал, изучены архивные документы, которые открыли ещё одну страницу истории Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

С первых дней войны интенсивность движения войск и автомобильного транспорта по автомобильным дорогам превзошла все ожидания. Потребовалось обеспечить восстановление, а в отдельных случаях и строительство новых автомобильных дорог, организацию на них движения большой интенсивности. Во время войны на территории СССР были разрушены 91 тыс. км автомобильных дорог, 90 тыс. мостов и других искусственных сооружений общей протяжённостью более 930 тыс. км.

В ходе дорожного обеспечения операций Великой Отечественной войны дорожниками было восстановлено, отремонтировано и вновь построено около 100 тыс. км автомобильных дорог, свыше 1 млн. м мостов, заготовлено и подвезено для строительства дорог более 30 млн. кубометров песка, камня и лесоматериалов.

В трудные годы войны с немецкими войсками советские военно-дорожные подразделения содержали специальные маршруты для движения гусеничных, транспортных и боевых средств, а также гужевого транспорта. Созданные военно-автомобильные дороги (ВАД) армии, фронта и центра обеспечили работу службы регулирования и организации автомобильного движения, а военно-дорожные подразделения осуществляли охрану магистралей и сооружений на них.

За годы войны в организованных на ВАД продовольственных питательных пунктах получило сухой паёк или горячую пищу 32 миллиона человек. В пунктах технической помощи было обслужено около 800 тыс. автомобилей и тракторов, заправлено горючим 2 млн. ед. различных самоходных средств. В медицинских пунктах, расположенных на ВАД, и в дорожно-эксплуатационных частях получили первую помощь сотни тысяч раненых солдат и офицеров. Пункты обогрева и отдыха всегда были готовы принять нуждающихся в них водителей и других воинов, передвигающихся по дорогам.

Для восстановления и строительства дорог и мостов были созданы специализированные дорожные части. Они, в том числе, занималась загрузкой порожних автомобилей, идущих с фронта. Во время войны военно-дорожные подразделения были подлинными хозяевами на дорогах и отвечали за их состояние.

Бесперебойное функционирование, в том числе, транспортных артерий приблизило Великую Победу.

Кольцевая дорога Москвы была построена в 1941 году. Соединяла 16 автомобильных дорог Московского транспортного узла. Позволила быстро и безопасно эвакуировать мирных жителей из Москвы и области в начале войны. Обеспечила бесперебойное снабжение армии продовольствием.

Дорога Жизни была проложена в 1941-1942 годах. Единственная дорога, которая связывала блокадный Ленинград со страной. По ней удалось эвакуировать более полумиллиона ленинградцев. Обеспечила продовольственное снабжение оккупированного города.

Переправы и мосты через Волгу были построены в 1942-1943 годах. Обеспечивали переправу войск во время обороны Сталинграда. По ним было эвакуировано около двух миллионов мирных жителей. На участке Саратов – Астрахань были наведены 42 паромные переправы и 6 наплывных мостов с эстакадными подходами. Через реку Ахтубы и притоки в дельте Волги построено 37 мостов и наведено 35 переправ.

Дорога Москва – Воронеж была построена в 1942 году. Имела стратегическое значение для обороны Москвы. Обеспечила маневренность армии в сражении за Воронеж. По ней эвакуировали мирных жителей Воронежа.

Дорога Горький – Казань была восстановлена в 1942-1943 годах. Соединяла два крупных промышленных центра – Горький (Нижний Новгород) и Казань. По ней эвакуировали заводы вглубь страны. Обеспечила бесперебойную доставку боеприпасов на фронт.

Киевский мост был построен в 1943 году. Обеспечил форсирование Днепра. Помог освободить от фашистских захватчиков Левобережную Украину. Позволил бесперебойно направлять военную технику на фронт.

Усинский тракт был восстановлен в 1942-1943 годах. Единственная дорога, которая связывала Республику Тыву с другими регионами. Обеспечила бесперебойную доставку продуктов и теплой одежды на фронт. За время войны по тракту были доставлены более 100 тонн продуктов.

Дорога Кюстрин – Берлин была восстановлена в 1945 году. Обеспечила штурм города Кюстрина – «ключа к Берлину». Стала одной из главных дорог для советских войск к Германии.

Анализ полученных результатов: 359 тысяч километров – общая протяженность военно-автомобильных дорог, которые находились на балансе советских дорожников в период 1941-1945 годов.

100 тысяч километров автомобильных дорог было восстановлено и отремонтировано советскими дорожниками для обеспечения военных операций во время войны. Для проезда техники и прохода войск было построено более 1 миллиона мостовых сооружений.

В течение первых месяцев войны у дорожных войск Красной Армии появилась масса рецептов адаптации дорог к новым суровым условиям — учиться приходилось в боевых условиях.

Во-первых, старались разводить по разным параллельным направлениям гусеничную и колесную технику.

Во-вторых, военным дорожникам приходилось учитывать крутизну спусков и спусков при прокладке грунтовых дорог – в распутицу они могли стать непроходимыми для любого транспорта. Кроме того, приходилось брать в расчет продуваемость дороги ветрами, что нередко серьезно удлиняло маршруты.

В-третьих, в сухой период дорожники укрепляли «раскисающие» отрезки настилом из бревен, жердей, камнями, шлаком, а после летних дождей засыпали дороги песком, создавая плотный накатанный слой. В период распутицы это делало её менее скользкой.

В-четвертых, дорожники приветствовали образование колеи на дорогое – это спасало от заносов технику.

Вывод

Трудно переоценить роль дорог и дорожников в мирное время, особенно в нашей необъятной стране. Но во сто крат она возрастает в годы военного лихолетья. Война невозможна без продвижения техники, без обеспечения воинских частей всем необходимым для ведения боевых действий. А для этого нужны дороги, мосты и переправы, каждый километр которых приближал День Победы.

ПОСЛОВИЦЫ И ПОГОВОРКИ ПЕРИОДА ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Головина Татьяна Александровна,

ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж»

Руководитель: Грошева Татьяна Михайловна, преподаватель русского языка и литературы

Одним из основных жанров русского народно-поэтического творчества являются пословицы и поговорки, которые ценны не только тем, что они передают из поколения в поколение накопленный опыт и наблюдения народа, - они украшают народную речь. Беседа оживляется, когда в ней блестками народной мудрости начинают играть образные выражения, кстати, употребленные пословицы, поговорки.

В год празднования 75-летия Победы в Великой Отечественной войне тема военных пословиц и поговорок становится особенно актуальной.

Цель исследования: доказать, что пословицы и поговорки периода Великой Отечественной войны передают накопленный народом опыт борьбы с фашистскими захватчиками.

Задачи исследования: обратиться к истории военных пословиц и поговорок; проанализировать пословицы и поговорки, созданные в годы Великой Отечественной войны; представить тематическую классификацию военных пословиц и поговорок.

Объект исследования: Великая Отечественная война.

Предмет исследования: пословицы и поговорки периода Великой Отечественной войны.

Информационная база исследования: Бельчиков Ю.А. Из наблюдений над русским литературным языком эпохи Великой Отечественной войны // Филол. науки. - 2000. - N 6. - С. 46-55; Лингвистические исследования о русском языке эпохи Великой Отечественной войны // Вестн. Ленингр. ун-та. - 1975. - № 20. - С. 103-109; Пословицы и поговорки Великой отечественной войны / Сост. П.Ф. Лебедев. – М.: военное издательство Министерства обороны СССР, - 1962; Скворцов Л. Из истории слов и выражений периода Великой Отечественной войны // Филологические науки. - №3. - 1975.

1. Из истории военных пословиц и поговорок

Военные пословицы и поговорки появились на Руси очень давно: мы находим их уже в первых русских летописях. Немало выражений пословичного характера имеется в «Слове о полку Игореве» - литературно-художественном памятнике XI века. В более поздних произведениях древнерусской литературы - «Моление Даниила Заточника», «Сказание об Александре Невском», «Задонщина», повесть «О нашествии Батыя на Рязань» - пословицы, поговорки и прочие изречения встречаются еще чаще.

Военные пословицы и поговорки помогали обучению н воспитанию русских солдат. Не случайно А. В. Суворов так широко использовал их в своем трактате «Наука побеждать»: Ближайшая к действию цель лучше дальней; Время драгоценнее всего; Стоянием города не берут; Смотри на дело в целом; Ноша службы легка, когда дружно подымают ее многие.

Русский народ на протяжении веков бережно отбирал и сохранял все лучшее, что имелось в пословичном арсенале. Каждое новое поколение, приняв на вооружение старые пословицы и поговорки, создавало свои, новые, отражающие события современной эпохи.

Особенно много пословиц создано в годы Великой Отечественной войны как на фронте, так и партизанами в тылу врага.

2. Пословицы и поговорки, созданные в годы Великой Отечественной войны

Пословицы и поговорки – это один из самых распространенных жанров фольклора Великой Отечественной войны. Они концентрированно выражают народное сознание в период этого крупнейшего исторического события. Многие военные пословицы и поговорки создавались как меткие крылатые выражения и фразы, сказанные вскользь, мимоходом, применительно к содержанию той или иной беседы или разговора и, конечно, без претензии на самостоятельное существование и особую популярность. Так, например, в одном из боев на территории Восточной Пруссии сержант Куцобин, служивший в 638-м стрелковом полку, выстрелом из миномета уничтожил вражеский пулемет. Тут же возникли запомнившиеся всем поговорки: «Выстрел из миномета — и нет фашистского пулемета», «Сержант Куцобин фашиста угробил».

На фронте были случаи, когда пословицы и поговорки создавались во время коллективного чтения художественной литературы, особенно поэтических произведений.

Воинам-фронтовикам очень полюбилась поэма А.Т. Твардовского «Василий Теркин». Многим солдатам казалось, что в поэме отразились их непосредственные переживания, а также эпизоды из их нелегкой фронтовой жизни. Образ солдата Василия Теркина, мужественного воина и горячего патриота, был прекрасным примером для подражания. Читая поэму Твардовского, они тут же создавали о Теркине меткие поговорки: «Будь предан России, как Теркин Василий», «Теркин-солдат на все хват», «У Теркина Василия душа красивая».

Точно так же, экспромтом, было создано немало пословиц и партизанами. Когда на Курщине разгорелось пламя партизанской войны, появились такие пословицы: Если приходит вор, куряне берут топор, Курские топоры дождались поры, Партизанский топор на дела спор, Курские соловьи тогда поют, когда партизаны фашистов бьют, Без гармонистов не бьют фашистов, У партизан гармонисты очень речисты.

Не менее важным источником являлись старые, широко известные пословицы и поговорки русского народа. Они подвергались полной или частичной переделке, на основе чего возникали новые пословицы, отвечавшие характеру тогдашней обстановки. Так, старая пословица «Лес рубят - щепки летят» превратилась в новую: «Лес рубят - фрицы летят» - или в более оригинальную: «В Брянском лесу фашистов рубят - в Москву вести летят».

3. Тематическое разнообразие военных пословиц и поговорок

Тематическое богатство военного фольклора во многом объясняется тем, что в годы Великой Отечественной войны активно шел процесс взаимодействия старых традиционных и новых пословиц и поговорок: Смелость города берет, Двум смертям не бывать, одной не миновать, Один за всех, все за одного.

Слова «лечь костьми, но разгромить врага», вошедшие в поговорку в годы Великой Отечественной войны, принадлежат знаменитому князю Киевской Руси Святославу, который, обращаясь к воинам своей дружины перед нашествием врага, воодушевлял их: "Так не посрамим земли русской, но ляжем здесь костьми, ибо мертвые сраму не имут".

Вместе с оживлением старых традиционных пословиц и поговорок шел активный процесс словотворчества. Иногда изменялось лишь одно слово, и старая пословица или поговорка приобретала острое злободневное звучание. Например: Близок Ленинград (локоток), да не укусишь, Чем дальше в лес, тем хуже для эс-эс (больше дров), С миру по нитке - Гитлеру веревка (голому рубаха).

Главная тема пословичного творчества периода Великой Отечественной войны - патриотизм: Без патриотизма не разбить фашизма.

Пословицы и поговорки Великой Отечественной войны воспевают привлекательные для русского человека качества: смелость, храбрость, мужество, отвагу, ловкость, смекалку, находчивость, решительность: Где смелость - там и победа, За правое дело стой смело! Храбрость и умение рождают победу.

Итог Великой Отечественной войне народ подвел пословицей: «Фашисты нам могилу (яму) рыли, да сами в неё и угодили».

ЭВОЛЮЦИЯ РУССКИХ ИМЕН В СОЦИУМЕ (НА ПРИМЕРЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ «ЧУСОВСКОГО ИНДУСТРИАЛЬНОГО ТЕХНИКУМА»)

Гордеева Анастасия Дмитриевна,
ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум»
Руководитель: Мухаметшина Наталья Геннадьевна

Цель исследования - изучение динамики имён в социуме.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Проанализировать историю появления русских имен.
- Составить план деятельности.
- Провести анализ имен в группе ДО-18 (Дошкольное образование).
- Произвести анализ имен студентов I-IV курсов СПО.
- Сделать выводы по проведенным анализам.

Объект исследования: студенты «Чусовского индустриального техникума».

Предмет исследования: хронология появления русских имен.

Гипотеза: исконно русские имена постепенно исчезают из жизни российского общества.

«Личное имя» - именно так, согласно русской традиции, называется имя человека, которое присваивается человеку при рождении или перемене имени. Имена и названия всегда играли особую роль. С выяснения имени начинается знакомство людей друг с другом.

Все старорусские имена несли в себе добрый, радостный смысл (например, Любомир – тот, кто любит мир, Веролюб – любящий веру, Истислав – ищущий славу), могли состоять из двух корней-основ (например, Людмила – людям милая, Ярослав – славящий Ярилу, Всеволод – владеющий всем), использовались порядковые числительные (Первой, Третьяк, Семак, Девятко), также шло заимствование из мира природы (Трава, Заяц, Волк, Береза, Липа).

В истории русских личных имен выделяются всего три этапа:

1. Дохристианский, в котором исповедовались самобытные имена, созданные на восточнославянской почве средствами древнерусского языка, например, Первак, Второй, Третьяк, Черныш, Беляк.

2. Период после крещения Руси, где церковь стала насаждать вместе с христианскими религиозными обрядами иноязычные имена, заимствованные византийской церковью от разных народов древности, например, Ефим, Иероним.

3. Новый этап, начавшийся после Великой Октябрьской Социалистической Революции и ознаменовавшийся проникновением в русский именослов большого числа заимствованных имен и активным имя творчеством. На примере имен можно заметить это «имя творчество»: Пионерий, Вемир — от сокращения словосочетания «Великая мировая революция», Гертру́д(а) — от «герой (героиня) труда».

В ходе исследования был проведён этимологический анализ имен в группе ДО-18 (Дошкольное образование). Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Александра (греч.) – 1 чел. Алена (слав.) – 1 чел. Анастасия (греч.) – 6 чел. Анна (древнееврейск.) – 2 чел. Валерия (лат.) – 2 чел. Виктория (лат.) – 1 чел. Гульнара (персидск.) – 1 чел. Дарья (персидск.) – 1 чел. Екатерина (греч.) – 2 чел.	Елизавета (древнееврейск.) – 1 чел. Ирина (греч.) – 1 чел. Ксения (греч.) – 2 чел Мария (древнееврейск.) – 1 чел. Надежда (слав.) – 1 чел. Татьяна (греч.) – 1 чел. Юлия (греч.) – 1 чел. Динара (арабск.) – 1 чел.

В результате исследования выявлено, что исконно русских имён в этой группе нет. Есть два славянских имени: Алена – означает «алая», «огненная» - и Надежда – буквальная его трактовка соответствует звучанию – «надежда». Наиболее популярным является имя Анастасия, в переводе с греч. означающее «воскресшая». В течение времени имена сильно изменялись.

В данной работе была отслежена хронология имён с 1999 по 2002 (таблица 2).

Таблица 2

Год	Преобладающие имена	
	Женские	мужские
1999 г.	***Екатерина*** (6) Мария (3) Олеся (3) Елена (2) Елизавета (2)	***Александр*** (2) ***Дмитрий*** (2)
2000 г.	***Екатерина*** (5) Мария (3) Александра (2) Дарья (2) Виолетта (2) Елена (2)	Даниил (4) ***Александр*** (4) ***Дмитрий*** (3) Сергей (2) Илья (2) Владимир (2)
2001 г.	Полина (4) ***Екатерина*** (3) Олеся (3)	***Александр*** (2) ***Дмитрий*** (2) Илья (2)
2002 г.	Анастасия (6) Анна (2) Ксения (2) Татьяна (2) Валерия (2) ***Екатерина*** (2)	Евгений (3) Максим (3) Владислав (2) Даниил (2) Павел (2) ***Александр*** (2)

В 1999 году преобладали имена Екатерина (от греч. – «чистота, истинная надежда»), Александр (от греч. – «мужественный защитник») и Дмитрий (от греч. - «плод земной»). В этом году всего одно имя русского происхождения – Олеся, означающее «лес», «лесная девушка».

В 2000 году преобладали имена Екатерина, Александр и Даниил (от древнеевр. – «Бог – мой судья»). Встречается одно исконно русское имя – Владимир, означающее «властелин мира».

В 2001 году преобладали имена Полина (от греч. – солнечная), Александр, Дмитрий и Илья (от древнеевр. – «верующий»). Имен русского происхождения в этом году вообще нет. В 2002 году преобладали имена Анастасия (от греч. – «воскресшая»), Евгений (от греч. – «благородный») и Максим (от древнеримск. – «величайший»). В этом году древнерусским является имя Владислав, означающее «владеющий славой».

В ходе анализа выяснилось, что русские имена встречаются чаще у юношей, чем у девушек. Всего имен русского происхождения за эти года три: Владимир, означающее «властелин мира», Владислав, значащее «владеющий славой», и Олеся, которое означает «лесная девушка».

От чего зависит такое «лидерство» различных имен по годам?

Необычные имена девочкам дают чаще, чем мальчикам.

– Во всем мире в моде этнические тенденции: старинные народные имена, часто имена других народов.

– Есть зависимость: чем не стабильней общество, тем традиционней имена.

– В имя ребенка часто вкладывают мечты о его будущем.

– Заметно влияет на выбор имени телевидение, эстрада, кино и литература (А.С.Пушкин ввел в моду крестьянское имя Татьяна в высшем свете).

В начале исследовательской работы была выдвинута гипотеза: Исконно русские имена постепенно исчезают из жизни российского общества.

Гипотеза подтвердилась, с каждым годом встречается все меньше и меньше людей с исконно русскими именами. Останутся ли они в будущем или исчезнут – все зависит от самих людей.

В заключении хотелось бы отметить, что большинство мужских и женских имён, с которыми мы сталкиваемся ежедневно, нам настолько привычны и хорошо знакомы, что мы воспринимаем их как русские имена, особенно не задумываясь об их происхождении. На самом же деле исконно русских из них в современном обществе остались буквально единицы.

В ЧЁМ СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЕ: ГОРОД-ГЕРОЙ И ГОРОД ВОИНСКОЙ СЛАВЫ?

Дудин Дмитрий Сергеевич,
ГБПОУ «Верещагинский многопрофильный техникум»
Руководитель: Черемных Сергей Николаевич

Данная работа посвящена 75-летию Победы в Великой Отечественной войне. Победа над фашизмом стала символом мужества и единства всех народов Союза Советских Социалистических республик (СССР). В обелисках, мемориалах, названиях улиц увековечена память воинов, ставших гордостью народа. Золотыми буквами вписаны в летопись истории Великой Отечественной войны названия городов, где люди проявили массовый героизм.

Сегодня большинство из нас, молодых, практически мало знакомо с этой темой. Трудно найти ответ: почему одни города носят звания «Город-герой», а другие - «Город воинской славы»? Может ли город воинской славы получить звание «Город-герой» и наоборот?

Гипотеза: если в городах живут героические люди, то такой город можно назвать городом-героем или городом воинской славы. Город тогда становится героем, когда стал героем каждый его житель, солдат.

Цель проекта: сопоставив и проанализировав информацию, связанную с героическими событиями Великой Отечественной войны, понять, в чем сходство и отличия в понятиях «Город-герой» и «Город воинской славы».

Для работы над проектом были поставлены задачи:

- Изучить литературу и интернет источник по теме проекта.
- Провести исследование сходство и различие понятий «Города-героя» и «Города воинской славы».

Методы работы: анализ литературы и интернет ресурсов, сбор материалов по теме; сопоставление результатов исследований и анкетирование;

Предполагаемые результаты: узнаем, почему городам дают звания «Город-герой» и «Город воинской славы»; в чем сходство и отличия данных званий.

Практическая значимость материала: использование на занятиях ОБЖ, истории и литературы; при подготовке классных часов; при подготовке мероприятий патриотической направленности.

Почетного звания «Город-герой» в СССР были удостоены 12 городов и «Крепость-герой», которые прославились своей героической обороной во время Великой Отечественной войны 1941–1945 годов:

Впервые Городами-героями были названы Ленинград, Сталинград, Севастополь и Одесса в приказе Верховного Главнокомандующего И. В. Сталина 1 мая 1945 года. Официально это звание было закреплено за ними в Указе Президиума Верховного Совета СССР об утверждении Положения о почетном звании «Город-герой» от 8 мая 1965 года.

Главным критерием для получения данного статуса являлась историческая оценка вклада защитников города в победу над врагом. Это были города, оборона которых определила победу Красной Армии на основных стратегических направлениях фронта.

Кроме того, такой статус получали города, жители которых продолжали сражаться с врагом в оккупации. Городам-героям *вручали орден Ленина, медаль «Золотая Звезда» и грамоту Президиума ВС СССР. В городах устанавливались обелиски с текстом указа*. Это города: Москва, Ленинград (сейчас Санкт-Петербург), Сталинград (сейчас Волгоград), Тула, Киев, Минск, Смоленск, Севастополь, Керчь, Одесса, Новороссийск, Мурманск и Брестская крепость.

Федеральный закон №68-ФЗ «О почетном звании Российской Федерации «Город воинской славы» был подписан Президентом РФ 9 мая 2006 года. Новый статус может быть присвоен городам страны, «на территории которых или в непосредственной близости от которых в ходе ожесточенных сражений защитники Отечества проявили мужество, стойкость и массовый героизм». В том числе звание может присваиваться городам, уже носящим звание «Город-герой».

Критерием отбора претендентов является не только славная история городов, но и проведение военно-патриотической работы, бережное отношение к ветеранам, надлежащий уход за памятниками и захоронениями. В Городе воинской славы, *устанавливается памятная стела, которая представляет собой колонну дорического ордера, увенчанную гербом РФ и установленную на постаменте в центре квадратной площади*. На передней части постамента расположен картуш с текстом указа Президента РФ о присвоении городу этого звания, с обратной стороны постамента — картуш с изображением герба города. По углам площади размещаются скульптурные барельефы с изображением событий, послуживших основанием для присвоения городу почетного звания. Первая церемония вручения грамот о присвоении почётного звания «Город воинской славы» состоялась 7 мая 2007 года, когда грамоты получили главы администраций Белгорода, Курска и Орла, а 4 сентября 2009 года в городе Дмитрове Московской области была торжественно открыта первая в России памятная стела.

Сегодня звания «Город воинской славы» удостоены 45 российских городов -это Белгород, Курск, Орел, Владикавказ, Малгобек, Ржев, Ельня, Елец, Воронеж, Луга, Полярный, Ростов-на-Дону, Туапсе, Великие Луки, Великий Новгород, Дмитров, Вязьма, Кронштадт, Наро-Фоминск, Псков, Козельск, Архангельск, Волоколамск, Брянск, Нальчик, Выборг, Калач-на-Дону, Владивосток, Тихвин, Тверь, Анапа, Колпино, Старый Оскол, Ковров, Ломоносов, Петропавловск-Камчатский, Таганрог, Мароярославец, Можайск, Хабаровск, Старая Русса, Грозный, Гатчина, Петрозаводск, Феодосия.

8 мая 2010 года в Александровском саду Москвы, рядом с Могилой Неизвестного солдата и тумбами городов-героев, была открыта стела в честь городов воинской славы с названиями всех российских городов, удостоенных этого почетного звания.

Новая награда продолжила традицию, заложенную в советское время. Если *город-герой - это высшая степень отличия, имеет международное значение сегодня, то Город воинской славы - это почетное звание Российской Федерации*.

В городах-героях проводятся публичные мероприятия и праздничные салюты 23 февраля (День защитника Отечества), 9 мая (День Победы), а также в День города. Что касается Городов воинской славы, то главные патриотические праздники нашей страны так же отмечаются, отдаются все почести ветеранам и возлагаются памятные венки к могилам неизвестного солдата.

Хотелось узнать, насколько студенты техникума знакомы с историей нашей страны. Была разработана анкета с вопросами о городах-героях и городах воинской славы. Приняли участие 127 человек. Из них только 23 человека (18%) смогли назвать Города-герои, 34 студента (26%) назвали Москву, Волгоград, Санкт-Петербург и Брестскую крепость. О городах воинской славы слышали, но назвать не смогли, также не смогли определить разницу названий город-герой и город воинской славы.

Этот сравнительный анализ был проведен с целью определить, а затем донести до студентов, какой город заслуживает высшей награды, а какой почета. На территории страны, на каждом участке, где шла борьба с захватчиками, все граждане, от мала до велика, круглосуточно проявляли мужество и героизм. А это значит, что предположение верно: город становится героем тогда, когда стал героем каждый его житель, солдат. Все, кто боролся с фашистами, не жалея жизни, стали героями. Их героизм навсегда останется в памяти. Ведь пока мы помним и чтим, их подвиг будет жить вечно! Чтобы стать достойными гражданами своей страны, нужно с уважением, благодарностью относиться к героизму наших предков. Ведь благодаря им, мы сегодня живем в замечательной, свободной стране.

СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ СРЕДНЕВЕКОВОЙ МЕТАТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ ТРЕБУШЕТ

Зайцева Екатерина Сергеевна,
ГБПОУ "Кунгурский автотранспортный колледж"
Руководитель: Варзаков Игорь Валерьевич, преподаватель

Средневековье часто называют мрачным, темным временем. Во многом это справедливо. В начале Средних веков произошел резкий упадок культуры, многие достижения античности, то есть Древней Греции и Рима, были забыты. Однако в дальнейшем возобновился постепенный прогресс, в том числе в науке, изобретательстве и техническом творчестве. Особенно это было заметно в военном деле, ведь оружие всегда развивалось быстрее, чем другие области жизни. В Средние века одно из центральных мест занимали замки и укрепленные города, поэтому много внимания приходилось уделять технике для осады и штурма этих крепостей.

Это было тем более важно, что фортификационное искусство постоянно развивалось. Так, первые замки чаще всего возводились из дерева, затем они становились каменными. Росла толщина и высота стен, увеличивалось количество башен. Первоначальные линии стен дополнялись новыми. Под защитой этих укреплений даже небольшие по численности гарнизоны могли отражать штурмы достаточно многочисленных, по меркам Средневековья, армий. Не случайно на Руси в период междоусобных войск укрепленные города редко подвергались прямому штурму, чаще ставка делалась на внезапный набег или длительную осаду, в расчете на голод среди осажденных. Это связано было, в частности, с тем, что русские дружины не обладали соответствующими осадными, метательными машинами. Тем неожиданней для Руси стали действия монголо-татар в XIII веке: войска Батыя были щедро оснащены

штурмовой техникой, которую научились изготавливать после завоевания Китая, и с помощью которой они без больших проблем разрушали стены русских городов.

Целью моего проекта было создание действующей модели одной из самых интересных осадных машин – требушета, или как называли его на Руси – порока. При этом я решала несколько взаимосвязанных задач: выяснить исторические условия появления этого оружия, проанализировать его устройство, способы применения и боевые возможности, выполнить чертежи модели требушета, изготовить модель и провести ее испытания. В своей работе я опиралась на специальную литературу и интернет-ресурсы, например, книгу Дмитрия Уварова «Средневековые метательные машины западной Евразии», монографию Евгения Разина «История военного искусства», форумы военных реконструкторов. Проведённое исследование, анализ источников и литературы позволили сделать следующие выводы.

Метательные машины появились уже в глубокой древности, в их создании участвовали выдающиеся учёные, такие, как Архимед. Своего расцвета эта техника достигла в Римской империи. Древние римляне использовали для осады городов чаще всего баллисты и катапульты. Одни из этих орудий метали снаряды по навесной траектории, другие по настильной. Интересно отметить, что в течении столетий смысл данных названий менялся на прямо противоположный. Баллисту и катапульту объединял так называемый торсионный принцип действия - они использовали энергию скрученных элементов, например, из кишок животных и даже из женских волос. Но такие материалы не всегда имелись под рукой, технология изготовления была довольно трудоемкой, а материал не вполне надежным. Для примера можно вспомнить знаменитую битву в Тевтобургском лесу в 9 году нашей эры, когда племена германцев наголову разгромили римские легионы, в том числе потому, что ливень привёл в негодность римские метательные орудия.

В раннем Средневековье экономика была не так развита, как во времена расцвета рабовладельческой Римской империи, поэтому люди старались изобрести более простые и технологичные виды оружия, но при этом не менее эффективные. Так уже в IX веке появился требушет. Название требушет или требуше переводится с французского как «весы с коромыслом», иногда это орудие называли фрондибола, а на Руси, где оно широко применялось монголами, - его называли пороком. Первые описания камнеметных машин, похожих на требушеты, появляются в европейских летописях уже в IX веке, а в XII их более тяжелые и мощные разновидности вовсю использовались в феодальных войнах для штурма замков и городов. Они применялись даже после появления огнестрельного оружия, а последний известный случай использования требушета относится к завоеванию Америки испанскими конкистадорами в XVI веке.

В отличие от торсионный катапульты, работа требушета основана на принципе гравитации - использования энергии падения груза большой тяжести. Этот груз размещен на коротком конце рычага, падая, он разгоняет длинный конец, на котором находится петля наподобие пращи, со снарядом. У простых требушетов груз закреплён жестко и движется по дуге, у более сложных он закреплен на подвижных рычагах и падает вниз вертикально, более эффективно используя гравитационную потенциальную энергию.

Соотношение короткого и длинного рычага определялось эмпирическим, то есть опытным путём, и обычно составляло 1:6. Для изготовления такого орудия требовалось дерево, бригада плотников и знание основ механики, оно было гораздо проще и надежнее, чем древние баллисты и катапульты: требушет могли изготовить даже некоторые кочевые народы.

Требушет мог стрелять всем, что помещалось в петлю пращи: каменными ядрами, горшками с горящей нефтью, отрубленными головами и даже живыми людьми. Дальность зависела, конечно, от мощности требушета и от массы снаряда, например, ядро весом 15 кг могло пролететь до 200 метров. При этом масса противовеса обычно это был ящик с песком могла составлять 10 тонн и даже больше. После каждого выстрела обслуга требушета, насчитывавшая несколько десятков человек, с помощью верёвок притягивала вниз длинный конец коромысла, позже для этого стала использоваться ручная лебедка. Скорострельность достигала 2 выстрелов в минуту.

Для изготовления модели я выбрала метательную машину, представленную на гравюре средневекового хрониста Колдерера, датируемую 1507 годом. В качестве материала были взяты бруски шириной 16 мм и длиной 600 мм. Для изготовления металлических вставок использовался лист из сплава нескольких металлов. Первым делом были распилены бруски на нужные, по расчетам, размеры. После этого были вырезаны из металлического листа вставки, которые должны укрепить конструкцию модели. Когда же вставки были изготовлены, я приступила к сборке самого требушета. Рама и вертикальные стойки были закреплены на металлических вставках, а те, в свою очередь, гвоздями. Следующее, что надлежало сделать, это ось, соединяющую вверху вертикальные стойки и удерживающую на себе рычаг. Это очень важная, но малозаметная снаружи деталь, поэтому по средневековым миниатюрам крайне сложно определить, из чего она должна быть сделана. Ось закреплена в стойках и проходит сквозь рычаг. Для большей реалистичности по бокам модели прикреплены четыре колеса. После сборки основной конструкции настала очередь рычага и противовеса. На одном конце рычага был смонтирован металлический наконечник, на другом - противовес. После того, как рычаг был прикреплен, я связала из нити пращу, оставляя две небольшие нити по бокам, одну из нитей пращи прикрепила к концу рычага с металлическим наконечником. Первое испытание модели оказалось неудачным, так как требушет стрелял в неправильном направлении. При дальнейшем наблюдении выяснилось, что праща связана из слишком мягких нитей, которые при попытке запустить снаряд зацеплялись за металлический наконечник. Поэтому было решено, что пращу нужно связать из более жестких нитей, что было сделано. После этого, модель вновь была протестирована и в дальнейшем функционировала надлежащим образом.

Работа над проектом не только обогатила мои знания по всемирной истории, но и стала для меня первым опытом технического творчества. Я научилась работать с технической литературой, выполнять несложные чертежи, работать с деревом и металлом, проводить эксперименты. Все это пригодится в жизни и в профессиональной деятельности.

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА НАСТРАНИЦАХ ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ

Иванова Дарья Вадимовна,
ГБПОУ «Уральский медицинский колледж»
Руководитель: Бачурина Анна Григорьевна

Великая Отечественная война прошлась своими страшными последствиями не только по страницам истории нашей Родины, в целом, ВОВ оставила свой след в истории каждой семьи. Не стала исключением и наша семья. Мой прадед Ефим Никитич Иванов прошел достойно всю войну. Мы должны свято хранить все, что связано с ним.

Цель: познакомиться с ключевыми фактами биографии Ефима Никитича Иванова - моего прадеда.

Задачи: изучить историю его довоенной жизни, проследить боевой путь, собрать и изучить факты послевоенной биографии.

Объект: Великая Отечественная война в истории Отечества

Предмет: Великая Отечественная война на страницах истории моей семьи.

Методы: опрос, устная беседа, поиск информации в краеведческих материалах, интернете, анализ полученной информации.

Практическая значимость проекта.

- Сохранение памяти для нас, потомков о прадеде - участнике ВОВ.
- Изучение истории страны по судьбе отдельно взятого человека.

У истоков жизненной судьбы**.** Отец Ефима Никитича, простой омский крестьянин Никита, крепко стоял на ногах. Он вместе с женой, Мариной Яковлевной, растил сыновей. (Кстати, несколько поколений, подряд, в нашей семье рождались только мальчики). Большая семья, не знавшая безделья, держала немалое хозяйство - коров, лошадей.

За трудолюбие свое и поплатились. В 1931 году зажиточная семья Ивановых была объявлена кулаками и репрессирована.

Глава семейства Никита вместе с одним из сыновей, Уваром, были арестованы и, получив по 25 лет лагерей, были отправлены на Колыму. А жену, Марину Яковлевну и четырнадцатилетнего Ефима, выслали на Урал, в город Губаха Молотовской губернии на шахту им. Крупской. Здесь обосновался и до сегодняшнего дня проживает род Ивановых.

Мой прадед, Иванов Ефим Никитич (1917-1974), в 1937 году познакомился с молодой девушкой Таисией Пушкарёвой. Но сыну кулака и комсомолке не разрешили официально вступить в брак – зарегистрировались уже после войны в 1956 году, когда в семье было уже четверо сыновей – Юрий, Анатолий, Виктор, Александр.

Ефим Никитич трудился на шахте Рудничной. Вместо зарплаты, шахтерам выдавали отрезы тканей, продукты, водку. Никогда не куривший и не употребляющий спиртного Ефим Никитич продал ненужную ему бутылку водки на рынке. Кто-то донес об этом и его приговорили за спекуляцию к шести месяцам тюрьмы. Но отсидел всего месяц. Началась Великая Отечественная война.

Разведчик Иванов. Воевал Ефим Никитич на Северо-Западном фронте, был разведчиком. Ежедневно ходил по лезвию ножа, доставая в тылу врага сведенья о планах противника

В 1944 году Ефим Никитич, выполняя задание командования, доставил ценного «языка», немецкого офицера высокого чина. За это был награжден орденом Великой Отечественной войны 1 степени и получил кратковременный отпуск на родину. По военным меркам это было немыслимо и говорило об особых заслугах разведчика.

В нашей семье до сих пор берегут, как самую ценную реликвию, этот пожелтевший от времени отпускной билет.

Судьба хранила Ефима Никитича, за всю войну его даже не ранило. Домой фронтовик вернулся с наградами, в числе которых медали «За боевые заслуги», и «За отвагу»

Жизнь и работа после войны**.** Необычайно одаренный от природы, Ефим Никитич после войны был назначен директором клуба шахты имени Ленина, сам участвовал в театральных постановках, играл в «Грозе», «Бесприданнице» Островского и во многих других пьесах.

И все же любимая шахта имени Ленина перетянула, и последние годы трудился в техническом отделе на ее восточном крыле. Газета «Уральская кочегарка» в статье «Ровесник Октября уходит на засуженный отдых» 14 октября 1967 года в день пятидесятилетия Ефима Никитича отмечала, что этот отдых действительно заслуженный. Ведь Ефим Никитич отдал шахте тридцать лет, сделав один единственный перерыв, когда воевал против фашистских захватчиков.

Жаль только, что на пенсии он побыл совсем не долго. В 1974 году в возрасте 57-и лет Ефим Никитич ушел из жизни.

Второе поколение Ивановых**.** Но после его ухода род Ивановых не прервался - остались сыновья: Юрий, Анатолий, Виктор и Александр.

Если Ефим Никитич поселился на Урале не по своей воле, то его сыновья считают нашу Губаху своей малой родиной.

Здесь они родились, выросли, создали семьи и дали жизнь новому поколению Ивановых.

Анатолий Ефимович (1940-2016). (Из рассказов дедушки).

Анатолий Ефимович, один из сыновей Ефима Никитича – мой дед. Рожденный перед самой войной, он вспоминает, как трудно было в послевоенные годы. Как будучи детьми, несмотря на голодную жизнь, все трудились с большим подъемом, добывали уголь на той же шахте, что и отец.

На шахте имени Ленина Анатолий Ефимович отработал 35 лет. С 1995 года он на пенсии.

Так же, как и отец, отслужив в армии, встретил он свою суженую Валентину Ильиничну. В 1966 году сыграли веселую комсомольскую свадьбу, получив от шахты в подарок ключи от своей первой квартиры.

Третье поколение Ивановых. Своих троих сыновей – Вадима, Леонида и Александра вырастили достойными и уважаемыми людьми. Все отслужили в армии, получили профессию, работают, растят детей – четвертое поколение Ивановых - внуков и правнуков. Внуки: Инна, Илья, Максим, Сергей, Евгений, Есения. Среди них и я, Дарья.

Заключение. Все дальше и дальше в прошлое уходят события Великой Отечественной войны. Все меньше остается участников и свидетелей тех событий. И, нам кажется, сегодня очень важно сохранить то немногое, что осталось от них: семейная память ли это, награды и письма - любые факты того времени. Бережно хранить все, как драгоценные реликвии, - наша задача.

Таким образом, изучив краеведческие, периодические и архивные материалы, мы проследили историю лишь одной ветви моего прадеда Ефима Никитича Иванова – ветерана Великой Отечественной войны. Я горжусь тем, что принадлежу к роду Ивановых, роду, который вместе со страной перелистал неприглядные страницы истории, разделил с ней горести военных будней и трудовых побед. Я горжусь тем, что мой род Ивановых – один из тех родов, на которых вся земля российская держится.

Использованные материалы

1. Уральский шахтер. Подшивки газет за 1941-1997гг;
2. Личные архивные материалы.
3. https://encyclopedia.mil.ru/encyclopedia/dictionary/list.htm
4. https://histrf.ru/biblioteka/articles/vielikaia-otiechiestviennaia-voina

ВЛИЯНИЕ SMS-СООБЩЕНИЙ НА РЕЧЕВУЮ ГРАМОТНОСТЬ СТУДЕНТОВ ТЕХНИКУМА

Игнашова Анастасия Сергеевна,
ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум»
Руководитель: Мухаметшина Наталья Геннадьевна

Цель исследования – изучение SMS-сообщений как разновидности эпистолярного жанра.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- проанализировать SMS-сообщения и выявить основные признаки, по которым SMS-сообщения можно отнести к эпистолярному жанру;
- выявить степень популярности SMS-сообщений;
- определить типичные нарушения языковых норм в данных сообщениях;
- провести социологический опрос и определить, влияет ли SMS-сообщений на грамотность студента.

Объект исследования: студенты I и II курсов Чусовского индустриального техникума.

Предмет исследования: SMS-сообщение как разновидность эпистолярного жанра.

Гипотеза: SMS-сообщение способствует снижению речевой грамотности.

Эпистолярный жанр- жанр письма. Одно из трех лексических значений слова «письмо», данное в «Толковом словаре русского языка» С.И. Ожегова, - «написанный текст, посылаемый для сообщения чего-нибудь кому-нибудь». Эпистолярное искусство существует с древних времен. В форме писем сочинялись целые романы. Сегодня эпистолярный жанр переживает не лучшие времена. Расширение функций устной речи в современных условиях ведет к сокращению объема письменного межличностного общения (заменяется телефоном). Меньше переписываются друзья и родственники.

Обновляется и развивается лишь такой жанр письменной речи, как деловое (служебное) письмо. Вместе с тем, благодаря новым средствам коммуникации, можно передавать сообщения помимо традиционной почты, с помощью электронной.

Во время электронной переписки можно столкнуться с такой проблемой, как недопонимание. Ведь в устной речи у нас присутствует интонация, а в электронном варианте невозможно, казалось бы, отразить интонацию. Решил эту проблему художник Харви Болл, создав «смайл».

SMS-сообщения пользуются огромной популярностью, так как имеют ряд преимуществ:

– затрата времени минимальная,
– не требует работы на компьютере,
– сохранение информации.

Безусловно, этот ряд можно продолжать, но… Если взглянуть на SMS-сообщение с точки зрения влияния на речевую грамотность, то можно выделить один существенный и главный недостаток: для сообщения характерен фонетический принцип письма: как слышим, так и пишем. А ведь далеко не все слова пишутся так, как они слышатся.

В ходе исследования был проведен социологический опрос студентов (анкета), всего было опрошено – 58 человек. Студентам техникума были предложены следующие вопросы:

– Часто ли вы сокращаете слова в SMS-собобщениях? Более половины опрошенных студентов ответили положительно на первый вопрос, а именно 32 студента.

– Обращаете ли вы внимание на пунктуацию при составлении SMS-сообщений? Обращают внимание на пунктуацию 24 студента.

– Обращаете ли вы внимание на орфографию при составлении SMS-сообщений? Опрос показал, что на орфографию обращают внимание 23 студента.

Какие же можно сделать выводы? Чем опасно для нашей речевой грамотности сокращение слов и пренебрежение правилам орфографии и пунктуации? В первую очередь, сокращая слова человек, не видит целого слова и скорее всего, если его попросить написать это слово полностью, то он напишет его с ошибкой. Не лучше обстоят дела с пунктуацией и орфографией, опрос показал, что лишь небольшое число студентов обращает внимание на то, как они написали слово и где поставили запятую. Таким образом, студенты редко обращают внимание на свою грамотность и грамотность написания слов собеседника. А ведь неправильное написание слов ведет к орфографическим ошибкам. Позже орфографические ошибки постепенно перерастают в речевые.

Было проанализировано 15 SMS-сообщений из разных мессенджерей, и стоит выделить типичные орфографические и пунктуационные ошибки.

Частой пунктуационной ошибкой стало, отсутствие знаков препинания при обращении. Например, «Папа привет как дела». А, также неправильное использование знаков препинания или их отсутствие приводит к недопониманию собеседников. Например, «Во-первых я вообще не знал об этом», или случай, когда запятая меняет смысл предложения. Например, «Как он уехал? Как, он уехал?»

Частой орфографической ошибкой стало, сокращение слов. Например, распространенные сокращения «чд», «кд», «дд», «спс», такие сокращения могут быть понятны только лишь отправителю, а вот получатель такого рода сообщений зачастую находится в полном неведении. Ведь он может расшифровать данные аббревиатуры совершенно не так, как было задумано отправителем, следовательно, возникает недопонимание между собеседниками. Также распространенной ошибкой является пренебрежение правилам орфографии. Например, «надА», «пожалуСТА» и тому подобные, которые также способствуют недопониманию между собеседниками.

Распространенной ошибкой является, использование различных звуков вместо имени. То есть, когда вместо «Саша, помоги мне.», пишут «Э! Ты поможешь мне или нет?»

В начале исследовательской работы была выдвинута гипотеза: SMS-сообщение способствует снижению речевой грамотности. Она подтвердилась, действительно, результатом активного SMS-общения становится неумение построить устное монологическое высказывание не только в официальной обстановке, но и в живом общении. Студенты теряют мысль разговора, не могут сконструировать предложение, резко сокращается словарный запас. Таким образом, SMS- общение не только обедняет устную речь, но и снижает способность ярко выражать эмоции при помощи слов и грамотно выстраивать предложения.

ТЫЛ – ФРОНТУ

Кирьянов Андрей Николаевич,
ГБПОУ «Кизеловский политехнический техникум»
Руководитель: Архипова Антонина Петровна

В памяти, в сердцах поколений вечно будет жить героический подвиг советского народа в Великой Отечественной войне. Мы снова и снова возвращаемся к годам Великой Отечественной войны, заново переживаем минувшие события, глубже вдумываемся в истоки победы советского народа над фашизмом и делаем для себя определенные выводы на будущее.

Актуальность темы определяется необходимостью того, чем дальше уходят в историю события того грозного времени, тем меньше мы (настоящая молодежь) помним о том мужестве, героизме которыми было завоевано наше мирное небо над головой. Свою работу я посвящаю 75-летию Победы в Великой Отечественной войне

Научная новизна. Приобщение к истории своей малой родины является темой важной и неисчерпаемой для каждого человека любого возраста, особенно для молодежи. Проблема войны и сегодня стоит перед человечеством. В ходе исследования изучена и научно обоснована роль жителей Урала в годы Великой Отечественной войны. Рассмотрены факты о Великой Отечественной войне. Научно-практическая значимость работы состоит в том, что она содержит фактический материал о развитии промышленной индустрии в Пермской области в годы Великой Отечественной войны.

Цель исследовательской работы: исследовать величайшие заслуги Перми и пермяков, ставшие решающими факторами в деле Победы и принесшие славу и приоритет Уралу.

Задачи исследования:

– Проанализировать материалы Интернет-ресурсов о величайших заслугах Перми (Молотова) в годы Великой Отечественной войны;

– Познакомиться с архивными фотографиями и материалами АМЗ;

– Выделить наиболее интересные значимые моменты истории АМЗ в годы войны.

Гипотеза исследования: вклад, который внесли пермяки в общую Победу над врагом, поистине неоценимы.

Объект исследования: Великая Отечественная война.

Предмет исследования: величайшие заслуги Перми и пермяков

Методы исследования: изучение истории страны в период Великой Отечественной войны, изучение архива АМЗ, анализ и обобщение собранной информации.

Сражения войны прошли далеко за пределами Пермского края, но вклад, который внесли пермяки в общую победу над врагом, поистине неоценим. Пермские формирования прошли славный путь и приняли участие во всех решающих сражениях Великой Отечественной войны. Пермский край в годы войны стал не только одним из арсеналов Красной армии, который питал фронт военной продукцией и боевыми резервами, но и крупнейшей тыловой госпитальной базой. Во время войны уральские заводы и фабрики дали 40% всей военной продукции страны, в том числе 60% металла, 60% средних и 100% тяжелых танков, здесь сосредоточилось более трети советского машиностроения и металлообработки.

В первый год войны Мотовилиха была практически единственным поставщиком артиллерийских пружин, орудийных щитов, тонкой брони, листа для станин, авиационных штамповок, авиационного конструкторского листа, проката для производства танков, артиллерийских поковок, штамповок и фасонных отливок для других оборонных предприятий страны. Мотовилиха изготавливала пушки в количестве, составлявшем план пяти артиллерийских заводов. Всего за годы войны завод выпустил 48.600 мощных орудий – четверть всех артсистем Советской Армии. Большой вклад внесла Мотовилиха в создание и оснащение прославленного Уральского добровольческого танкового корпуса. В сражениях Орловско-Курской дуги прошли первые боевые испытания уральские самоходки, вооруженные Мотовилихинскими пушками.

5 величайших заслуг Перми и пермяков в годы Великой Отечественной войны

1. Победа над Германией была бы невозможна без Мотовилихинских заводов. Гаубицы М-30 выпускались советской промышленностью в течение всей войны и широко использовались на всех фронтах. Первый выстрел по Германии 2 августа 1944 года был сделан из нашей пермской пушки – гаубицы МЛ-20.

2. *Лысьвенские каски в Великой отечественной войне.* После того как началась Сталинградская битва и заводы там были разрушены в стране осталось всего одно предприятие, где делались солдатские каски — Лысьвенский металлургический завод. За годы войны на фронт было отправлено 10 миллионов касок. Лысьвенские стальные

шлемы спасли жизнь многим нашим воинам.В Лысьве, рядом с воином-победителем у Вечного огня находится обычная солдатская каска...

3*. Пермь была основным поставщиком двигателей для истребителей*

Завод имени Сталина (нынче «Пермский моторный завод») в Великую отечественную войну стал одним из основных поставщиков авиадвигателей. Всего их было выпущено 30 тысяч. Так, что победа в воздухе без Перми тоже бы не состоялась.

4. Пермь сохранила культуру Ленинграда. Во время войны Молотовская область приняла почти 400 тысяч жителей Ленинградской области. В наш регион эвакуировали несколько институтов, детские дома, а также фонд Русского музея — 10 тысяч экспонатов. Их размещают в Художественной галерее, но места недостаточно, поэтому часть их оказывается в Троицком соборе Соликамска. Сюда же эвакуируют знаменитый Мариинский театр и хореографическое училище.

5*. Пермь и Пермский край, как Центр эвакуации.*Эвакуация промышленности во время войны из западной части СССР в восточную, особенно на Урал, является беспрецедентной в истории — 2,5 тысяч предприятий. Если сказать, что было перевезено целое государство, то это не будет преувеличением. Пермь стала одним из центров грандиозной перевозки. В1941 году в Молотовскую область было эвакуировано более 120 предприятий и 300 тысяч рабочих.Вся мощь, которая потом обрушилась на немцев, ковалась и в Перми.

Формирование Уральского добровольческого танкового корпуса — особая страница в летописи Великой Отечественной войны, в истории Урала. Идея создания крупного танкового соединения добровольцев возникла в трудовых коллективах уральских заводов.В современной истории формирование 30-го УДТК — случай уникальный, никогда никто ничего подобного не делал. За несколько месяцев уральцы не только собрали личный состав корпуса — заводчан-добровольцев, но и оснастили его всем необходимым — оружием, танками, самоходными артиллерийскими установками, обмундированием, имуществом. Место формирования: Свердловская, Молотовская (Пермская), Челябинская области.

Рабочие АМЗ Сиухин Сергей Георгиевич, Давыдов Кесарь Тимофеевич прошли отбор в УДТК.Продукция АМЗ в годы войны: минометы, огнеметы, корпуса для мин, прицепы для зенитных установок и т.д. За годы войны завод освоил 28 типов новых машин.

Выводы**:** к теме войны я отношусь трепетно. Каждый раз, когда приближается День Победы, я встречаю его с особым волнением. Из полумиллиона призванных в Пермской области в годы Великой Отечественной войны погиб и пропал без вести каждый третий, а если говорить о Перми, то не вернулся каждый четвертый солдат.

КНИГА: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА.

Кондрашова Дарья Сергеевна,
ГБПОУ «Пермский колледж транспорта и сервиса»
Руководитель: Жлудко Елена Юрьевна.

Цель исследования - определение роли книги в современном обществе, изучение процесса взаимодействия современного прогресса и традиционных источников информации.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи**:**

- Изучение литературы о роли книги на разных этапах развития общества, тенденциях развития чтения в России и мире.
- Провести анкетирование среди студентов колледжа с целью выяснения отношения современной молодёжи к книге, чтению.
- Сделать выводы о роли книги в жизни современного человека в сравнении с другими источниками информации.

Объект исследования: студенты I курса ГБПОУ ПКТС.

Предмет исследования: книги и их роль в жизни человека.

Гипотеза: появление альтернативных источников информации в современном обществе привело к снижению интереса к книгам.

Книга является уникальным явлением человеческой культуры. Можно смело утверждать, что современная цивилизация возникла благодаря книге, если понимать ее широко как способ передачи универсальной информации (знаний, традиций, мифологии, а значит мировоззрения) от поколения к поколению. Символика книги является универсальной для всех культур, времен и народов. Это символика веры, мудрости, просвещения, знания и литературной деятельности.

Видные мыслители, ученые, литераторы, общественные деятели, педагоги важное место отводили книге как источнику знаний, духовного и умственного развития человека. С ее помощью можно воздействовать на человека, изменяя его характер и представление об окружающем мире. Долгое время книга считалась едва ли не единственной формой для передачи различной информации.

Книга - самое могучее и самое универсальное средство общения людей, народов, поколений. До середины двадцатого века её смело можно было назвать единственной машиной времени, с помощью которой можно совершать путешествия в невиданные страны, в прошлое, в будущее и настоящее...

Однако, в двадцатом веке ситуация довольно резко изменилась. Сначала этому способствовало появление радио и кинематографа. Потом появилось телевидение, а затем компьютеры и интернет. В результате от былого значения книги как обучающего и познавательного инструмента практически ничего не осталось. Кроме того, в заполнении досуга можно также легко обойтись без книги, посмотрев интересный фильм по компьютеру. Кроме того, получить информацию с помощью интернета стало гораздо легче и быстрее, чем с помощью книги.

С каждым годом популярность интернета растет, особенно среди молодого поколения. Книги ассоциируются исключительно со школьной программой, а также со скукой и бесполезной тратой времени.

На сегодняшний день существуют и другие проблемы – высокая стоимость книг, значительный спад интереса к новинкам литературы, а также низкий авторитет книги в современном мире. Ведь всю необходимую информацию можно узнать в интернете или из журналов и газет. Телевидение, которое способствует снижению интеллектуального развития у широкого населения, тоже вносит свой вклад в данную проблему.

В настоящее время среди молодежи популярность книги как источника знаний, информации, да и просто развлечения неуклонно падает. Традиционная книга активно вытесняется электронными устройствами, интернетом, аудиовизуальной продукцией. У каждого второго есть iPad или iPhone, ими активно пользуются в дороге, в офисе, даже на отдыхе, но многие ли читают на этих устройствах литературные произведения?

Книга за свою многовековую историю пережила разные этапы и ряд революционных скачков. Такие скачки обычно были связаны с изобретением нового способа передачи книжной мудрости – как правило, с помощью нового материала. Вначале это был папирус, затем пергамент и, наконец, бумага.

На рубеже XXI века появился совершенно новый вид книги – электронный. В век цифровых технологий почти вся информация содержится в электронном виде, в том числе и художественная. И сама книга, в виде бумажного носителя, теряет популярность день ото дня. Создаются и продаются электронные книги – мобильные устройства, благодаря которым много книг содержится в электронном формате на одном носителе. Данные гаджеты набирают популярность у любителей литературы, которые не прочь прочесть страничку любимого романа в свободную минуту. Небольшой размер книги облегчает её перевозку и позволяет брать с собой. Таким образом, книга всегда оказывается с нами.

Организация исследования и результаты анкетирования

Для изучения отношения современной молодежи к чтению книг было проведено анкетирование, в котором приняли участие студенты 2-х групп: Д-19-1 и САД-19-1. Всего участвовало 49 человек.

Было опрошено 26 человек в группе Д-19-1 ПКТС. В ходе анкетирования установлено: бумажные книги читают 9 человек (34,6%), электронные 3 человека (11,5%), бумажные и электронные 4 человека (15,4%), не читают 10 человек (38,5%).

Было опрошено 23 человека в группе САД-19-1 ПКТС. В ходе исследования установлено: бумажные книги читают 7 человек (30,4%), электронные 5 человек (21,8%), бумажные и электронные 4 человека (17,3%), не читают 7 человек (30,4%).

Анализ полученных результатов

Исследование показало, что современная молодежь не перестает читать, ее интеллектуальная часть признает ценность книги. Можно утверждать, что книга, к счастью, еще не перестала быть источником духовного роста современного человека. Да, чтение стало «деловым», и книга как источник информации постепенно заменяется компьютером с его неограниченными возможностями. Но только чтение и книга как таковая остается источником интеллектуального развития личности.

Исследование помогло понять, что книга по-прежнему играет очень важную роль в жизни общества. Книга есть и будет популярной во все времена, пусть это будет художественная литература или справочник автомобилиста. Она может поменять свое содержание, конструкцию, но в любом случае останется востребованной для многих.

Выводы

Анализируя литературные источники, было выяснено, что во все времена книга имела и имеет большое значение для человека. Этому свидетельствует большое количество библиотек, как в прошлом, так и в настоящем.

Книга была и остается хранителем духовного опыта человечества. Но она не является пассивным, инертным средством хранения культурного наследия. Книга активна в своей сути. Она воздействует на сознание читателя, на его ум и эмоции. Книга – древний культурный атрибут, которая долгие века остаётся с человеком.

Любая книга, независимо от времени ее создания и характера обращения, бытования во времени и пространстве, является способом коммуникации. Выполняя эту главную функцию, она способствует развитию, обучению, образованию, воспитанию, формированию мировоззрения отдельного человека и целого общества.

ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ XXI ВЕКА (ЖИТЬ ДЛЯ СЕБЯ ИЛИ ЖИТЬ ДЛЯ ДРУГИХ?)

Коновалова Анна Андреевна,
ГБПОУ «Кунгурский сельскохозяйственный колледж»
Руководитель: Тихонова Ольга Борисовна

Когда возникла мысль исследовать проблему одиночества, ещё не было такого понятия, как «самоизоляция». Одиночество - это то, что пугает, это то, от чего многие бегут. Тема стоит в одном ряду с вопросами смысла жизни и свободы во всеохватывающем значении. Эта работа посвящена тем, кого беспокоят тревожные мысли по поводу одиночества в современном мире. Как не стать одиноким.

Актуальность настоящего исследования очевидна, поскольку «одиночество в юности переживается острее всего потому, что идет формирование самосознания, человек осознает свою непохожесть на других, это его одновременно радует и пугает, влечет к другим и отталкивает от них», толкая порою на неадекватные поступки и действия, порождающие социальные проблемы.

Гипотеза исследования. Одиночество – это эмоциональное состояние, являющееся основой социально-психологических проблем.

Цель моего исследования – на примере литературных произведений, анализе фрагментов фильма и жизненных ситуациях выявить проблемы общения как одного из факторов одиночества и его возможные последствия.

Задачи:

- Изучить теоретические и литературные источники по проблеме одиночества и особенностям подросткового и зрелого возраста.
- Выявить наиболее актуальные проблемы (по материалам брачного агентства в г.Кунгуре, статистической обработки звонков).

– Провести практическое диагностическое исследование группы студентов нашего колледжа с целью определения их личностных особенностей.

Объект исследования: одиночество человека в жизни и в литературе.

Выбор качественных методов: (анализ, беседа, интервью, социометрия). Данные методы направлены на раскрытие причинно-следственных связей, анализ процессуальных характеристик изучаемого явления и не ставят своей целью проследить количественные закономерности. Именно раскрытие наиболее полной феноменологической картины является одним из условий, позволяющих анализировать внутреннюю структуру и взаимосвязи данного явления, выйти на более глубокий уровень понимания проблем одиноких людей.

Методы исследования:

- теоретический и литературный анализ;
- эмпирические методы: тестирование;
- статистические методы обработки данных;
- количественно-качественный анализ.

Методологические и теоретические основы исследования - научные теории, подходы и концепции отечественных и зарубежных учёных и психологов-практиков в области возрастной и социальной психологии.

База исследования. Мелодрама Скотта Хикса «Вкус жизни» США, 2007 год; литературные произведения классиков и современных писателей; данные брачного агентства «Надежда» г.Кунгур (2018); группа подростков - 25 обучающихся I курса ГБПОУ КСХК.

Серьезной проблемой двадцать первого столетия стало общение между людьми. Все это происходит в век коммуникации, Интернета, разных других технологий. Однако, социальная ситуация сегодняшнего дня создает предельно нестабильную систему, на фоне которой происходит изменение подростковой субкультуры. Являясь одной из наименее адаптированных и социально не защищенных групп, подростки не могут не нести на себе отпечаток общей социальной неопределенности, неуверенности, тревожности. Результатом этого стал выход на первый план, в ряду прочих социально-педагогических и психолого-педагогических проблем, проблемы подросткового одиночества.

Изучение теоретического материала и проведение практического исследования по теме настоящей работы выявило опасность проблемы одиночества как одной из базовых социальных проблем, способной порождать другие проблемы. Поэтому в вопросах профилактики социальных проблем крайне важно не оставлять людей один на один с их одиночеством. Именно такой вывод я сделала после просмотра фильма «Вкус жизни».

Шеф-повар Кейт Армстронг (Кэтрин Зета-Джонс) в жизни руководствуется теми же принципами, что и у себя на кухне дорогого ресторана на Манхэттене, – относясь ко всему с той бескомпромиссностью, что одновременно и завораживает, и пугает окружающих. С поразительной скрупулезностью она управляет каждой сменой блюд, следя за приготовлением сотни из них, приправляя и доводя каждое яство до абсолютного совершенства. И вдруг – Зои…Перфекционистской натуре Кейт предстоит серьезная проверка на прочность, когда новый шеф-повар – бойкий и свободолюбивый

Ник Палмер (Аарон Экхарт) – начинает работать в том же ресторане. И действительно, начинаешь верить в то, что НЕ ВСЕ В ЖИЗНИ ПРЕПОДНОСИТСЯ НА БЛЮДЕЧКЕ… Каждой женщине положено иметь мужа и ребёнка…..И нечего строить из себя особенную. *Но это кино. А в литературе?* Переход во внутреннем мире мальчика Илюши из рассказа Пермского писателя В.Киршина «Впряга» от страха к надежде, от надежды к разочарованию и отчаянию, от разочарования к иронии над собой и Лошкой и от иронии - радости от первой в жизни одержанной победы составляет эмоциональную палитру чувств и переживаний юного героя, не менее важную, чем художественно достоверные изменения в облике и поведении его верного четвероногого друга. И хочется верить, что мальчик не будет одинок.…Н**о** *это в рассказе, а в жизни? Вывод прост:* проблемы, выявленные на примере исследований, были и остаются актуальными в наше время.

Вопрос – КАК НАДО ЖИТЬ – интересовал людей всегда. Многие писатели обращались к этой теме. Вспомним произведение Н.Островского «Как закалялась сталь». Он говорил, что самое дорогое у человека – жизнь, а не квартиры, машины и дачи. И прожить её нужно так, чтобы не было мучительно больно за подленькое и мелочное прошлое. Сгорали люди ради других, как Данко, и ничего не просили в награду. Философские вопросы о жизни есть в произведениях В.А.Киршина «Впряга», Л.С.Петрушевской «Шопен и Мендельсон», рассказе Горького «Старуха Изергиль», в песне «Костёр» А.Макаревича. Они были и остаются актуальными в наше время.

Главные выводы моего исследования:

– Нужно помнить, что мир – это зеркало. Нужно относиться к людям так, как хотели бы, чтобы относились к вам.

– Быть гуманным, терпеливым.

– Нельзя жить, как Данко. Это значит – умереть.

– Нельзя быть эгоистичным.

– Нужно быть в меру альтруистом и эгоистом.

– Нужно идти на компромисс.

– Уметь слушать и слышать.

– Помнить, откуда ты родом.

– Уметь прощать, любить.

– И тогда меньше станет среди нас одиноких, брошенных людей.

СОВРЕМЕННЫЕ ПИСАТЕЛИ РОССИИ

Костарев Артем Сергеевич,
Давлятшин Эдуард Азатович,
Десятков Кирилл Александрович,
ГБПОУ «Осинский колледж образования и профессиональных технологий»
Руководитель: Малыхина Ирина Леонидовна

Читайте. И пусть в вашей жизни не будет
ни одного дня, когда бы вы не прочли
хоть одной странички из новой книги.
К. Паустовский

Буквально полвека назад, было неудивительно встретить в автобусе или трамвае человека с книгой, ведь чтение было самым распространённым досугом. Сейчас же такое зрелище потрясает. Подростки, загруженные учебной программой, читают лишь из-за нужды, дабы не получить неудовлетворительную оценку. Люди все больше свободного времени стали тратить на компьютеры и телевизоры, совершенно забыв о книгах. На чтение книг у людей, особенно молодёжи, не хватает времени, - сплошной цейтнот! Интерес к чтению падает, т.к. на замену книгам пришли планшеты, ноутбуки и другие электронные устройства. Мы все умеем читать, но не хотим этого делать. Великий французский философ Дени Дидро писал: «Люди перестают мыслить, когда перестают читать". И наша задача не заставлять читать, а возродить интерес к книгам.

Что же читают наши современники? Разнообразие книжного мира потрясает, но как из всего этого выбрать то, что действительно нужно и интересно? Исходя из этого, мы сформулировали цель нашего исследовательского проекта: составление информационного списка-справочника современных русских писателей.

Задачи:

- Провести опрос на знание современной литературы, обработать полученные данные;
- Узнать какие престижные литературные премии существуют в России.
- Изучить список номинантов самых престижных литературных премий России за 2000-2018гг.
- Найти и представить информацию об авторах, которые становились победителями литературных премий.
- Составить информационный список-справочник «Современные писатели России».

Реализуя первую задачу, мы узнали, что читают студенты нашего колледжа и что может предложить современная литература нам и нашим сверстникам. Для этого мы провели онлайн-опрос при помощи сайта rs.createsurvey.ru и получили следующие результаты:

- всего опрошено 37 человек;
- средний возраст опрошенных - 20 лет;
- 27 человек из 37 ответили, что любят современную литературу;

- самый востребованный жанр - фантастика, 27 человек внесли его в список «предпочитаемых жанров».

- предпочтения - большая часть из них интересуется (24 человека) читают только зарубежную литературу;

- кого из русских писателей конца XX – начала XXI вв. людей вы знаете – 34 человека ответили, что никого;

- какие литературные премии вы знаете? – «никаких» ответили 35 человек.

Мы считаем, что каждый уважающий себя человек должен интересоваться литературой своей страны, в том числе читая писателей-современников. Как показал наш опрос, молодые люди современную просто не знают.

Выполняя вторую задачу, мы решили узнать, кто на сегодняшний день является признанным и популярным автором в России. Чтобы это сделать, мы решили узнать, какие престижные литературные награды есть в современной России и кто был их удостоен.

Для этого на официальном сайте livelib.ru мы нашли термин «Литературная премия» и изучили содержание этого понятия.

Литературная премия — поощрение достижений в области литературного творчества, которое регулярно и по определенным правилам, сформулированным в уставе премии, назначает круг экспертов (избранный также по правилам или назначенный учредителем премии комитет, совет, жюри, комиссия), выбирая одного или нескольких призёров из списка кандидатов (лонг-листа и шорт-листа). Премия обычно содержит денежное вознаграждение, которое дублируется тем или иным знаком символического признания заслуг (медаль, статуэтка и др.). Решение о премии оглашается публично, ее вручение чаще всего происходит в виде специально организованной публичной же церемонии. Речь идет об одной из стратегий удостоверения и поддержания литературного авторитета.

Количество и разнообразие премий указывает на сложное и динамичное устройство общества, богатство и устойчивость взаимоотношений в нем. Наряду с корпоративными («цеховыми»), местными (городскими, региональными) и национальными литературными премиями, имеются премии международные. Крупнейшая и старейшая из них — Нобелевская премия по литературе (с 1901). В современном мире очень высок рейтинг у Бу́керовской пре́мии. Пока ни один из русских писателей не был удостоен этой награды, только двое были включены в шорт-лист – Людмила Улицкая (в 2009г.) и Владимир Сорокин (в 2013г.).

Российские премии по литературе. После распада Советского Союза наша литература переживала сложные времена. С одной стороны, появилось много авторов, так как все запреты и границы были сняты, с другой – слишком большим был наплыв дилетантов. Это заставило по-новому взглянуть на развитие литературы и найти способ для того, чтобы среди огромного количества авторов выделить самых талантливых. Одним из таких стало учреждение специальных наград, в том числе – литературных премий. Всего за время новейшей истории России было учреждено 46 литературных премий. Это, конечно, огромное количество, поэтому среди всех литературных премий России мы выбрали лишь шесть, наиболее, на наш взгляд, престижных: «Русский

Букер», «Национальный бестселлер», «Большая книга», «Ясная Поляна», «Дебют», «Премия Андрея Белого».

Выполняя следующую задачу, мы составили полный список номинантов и победителей. Из них были выбраны только те авторы, которые получили по три премии из нашего списка. При этом все те, кто попал в список, является именно российским писателем, т.е. имеет гражданство РФ, это: А.А.Макушинский, А.П.Цветков, А.В.Назаров, В.А.Гандельсман, В.В.Лорченков, В.О.Пелевин, Л.Е.Улицкая, К.Капович, Л.С. Петрушевская, В. В. Ерофеев, З. Прилепин, Е. В. Клюев, Д. Рубина, Д. Вильке, Г.Ш.Яхина, Г. А. Русаков, Е.С.Чижова, Б.Акунин, А. В. Иванов, Е.Гришковец, Э.Лимонов, М. М. Меклина, М. А. Палей, М.А.Рыбакова, Н.Е.Горбаневская, О.Н.Ермаков, О.А.Юрьев, О.А. Славникова, А.М.Стесин, И.Е.Алешковский, Л.Элтанг, В.Г.Сорокин, В.Токарева, М.П.Шишкин, А.В.Геласимов, М.Ю.Елизаров.

Информация обо всех вышеуказанных авторах вошла в наш информационный список-справочник - практический результат выполнения данного исследовательского проекта.

Мы достигли поставленной цели и полагаем, что данная работа будет полезна всем, кто увлекается литературой, и хочет знать больше о современных авторах. Ознакомившись с найденным материалом об авторах и написанной ими литературе, можно сделать вывод: литература, представленная современными авторами, разнообразна и интересна – каждый читатель может найти произведение по своему вкусу и запросу. Мы считаем, что составленный нами сборник в этом поможет.

ТЕКСТ В ЖАНРЕ «ИНТЕРВЬЮ» ДЛЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ ГАЗЕТЫ

Кусакина Полина Олеговна,
КГАПОУ «Авиатехникум»
Руководитель: Карнаухова Светлана Владимировна

В современном мире поток информации, получаемой людьми, увеличился и расширился. В связи с этим все большей популярностью среди журналистов пользуются именно информационные жанры, которые служат только для передачи определенной информации ее потребителям, но не содержат причинно-следственных связей.

Самым распространенным методом получения информации является интервью, оно пользуется популярностью у журналистов во всех странах мира и входит в число самых используемых жанров.

Я считаю, данная тема актуальна, так как жанр интервью поможет узнать больше о техникуме, преподавателях и студентах. Поможет создать что-то новое, приобщиться к жизни студенчества, познакомиться с новыми людьми.

Также данный проект способствует вовлечению большего числа людей в студенческую жизнь.

Главной целью моего проекта является создание текста для студенческой газеты в жанре интервью.

Задачи:

- Найти информацию о жанре и подробно изучить всё о разновидности интервью.
- Систематизировать всю собранную информацию.
- Написать 4 работы в этом жанре для газеты техникума.

Жанровая характеристика интервью.

Интервью – целенаправленная, зафиксированная беседа, предназначенная для распространения в печати. Жанр интервью является одним из самых популярных в современных средствах массовой информации. И особенно популярным он стал в 90-х годах. Это объясняется тем, что с изменением политических условий появилась возможность высказать свою точку зрения.

Современному массовому читателю необходимы факты, сообщения о каком-либо событии, минимум или вовсе отсутствие комментариев, глубокого анализа. Интервью – это жанр, позволяющий получить неискаженную корреспондентом информацию, что тоже немаловажно.

Интервью – особый речевой жанр. Он строится в форме диалога между журналистом и интервьюируемым, реплики которых, как правило, выделяются в газетном тексте разными шрифтами.

Интервью как жанровая разновидность диалога

По своему характеру интервью-диалог представляет собой вопросно-ответное взаимодействие.

Определяя специфику диалога, исследователи выделяют следующие его характеристики:

- наличие (минимум) двух участников общения, между которыми происходит непосредственный обмен высказываниями, единая тема общения;
- смена ролей «говорящий – слушающий»;
- непринужденный характер речевой обстановки;
- большое значение мимики, жестикуляции;
- постоянное изменение языковой ситуации.

В газете диалог отражается, прежде всего, в жанре интервью. Интервью – диалогический жанр. К таковым относят также беседу и анкету. С помощью этих жанров журналисты сообщают не только о событиях, но и о мнениях людей об этих событиях. Жанр интервью может отражать и такое общение журналиста с интервьюируемым, при котором ответ последнего является, по сути, монологом, цельным рассказом. Этот вид интервью получил название интервью-монолога.

Интервью для газеты «Студенческий ПАТруль»

Изученный мной теоретический материал я попыталась использовать с практической целью. Мною были составлены вопросы для различных интервью (в первом номере газеты – интервью со студенткой-первокурсницей, во втором – интервью с преподавателями). Вашему вниманию предлагается интервью с Захаровым Антоном Игоревичем, преподавателем КГАПОУ «Авиатехникум».

- Кем Вы хотели стать в детстве? Когда Вы захотели стать преподавателем?

- Не помню, кем я хотел быть стать в детстве, но точно помню, что учителя там не было, как и пожарных, полицейских и космонавтов. Одно время хотел заниматься

дизайном, но эта мысль как-то быстро меня покинула, особенно после того как в школе на уроках труда (ныне технология) мы начали работать на токарных станках. Преподавателем стал весьма спонтанно и неожиданно для себя.

- Где Вы учились?

- Сначала в школе 12, затем в 99.

- Как Вы учились?

- Учился обычно. Ни двоечником, ни отличником не был, но всегда старался получить максимальную оценку, то есть никогда не останавливался на «3» или «4». Но, как и у всех, были двойки и тройки время от времени.

- Какие уроки любили, а какие нет? Почему?

- Любил труды, любил информатику, недолюбливал русский язык как предмет из-за противного учителя, даже несмотря на то, что моя мама филолог. Наверное, тут негатив от учителя перечеркивал все знания по предмету.

- Был ли у Вас в школе любимый учитель?

- Классный руководитель, учитель трудов и учительница, которая вела курсы по компьютерной графике, на которые нас заставляли ходить. Все эти люди вложили в меня очень многое, за что я им очень благодарен.

- Событие из школьной жизни, которое запомнилось больше всего.

- Наверное, выпускной.

Заключение

Интервью как жанр за время своего существования претерпел ряд изменений, касающихся типологии, стилистики, характера функционирования, что в значительной степени определяется социальным контекстом. Это касается материалов жанра интервью, представленных как в центральной прессе, так и в региональных изданиях.

В ходе выполнения работы достигнута поставленная цель – исследованы особенности интервью как жанра и как метода получения информации, написаны работы для газеты техникума в жанре интервью.

АВТОГРАФ НА РЕЙХСТАГЕ

Ломачинский Георгий Кириллович,
филиал ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум» в городе Гремячинске
Руководитель: Гараева Ольга Анатольевна

Цель исследования **-** узнать как можно больше о боевом пути Ильи Александровича Теплякова, о его наградах

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить литературу (статьи, воспоминания, архивные материалы) по данной теме;
- подготовить доклад о военном пути И.А.Теплякова

Объектом исследования является Илья Александрович Тепляков, участник Великой Отечественной войны

Предметом исследования является жизненный и боевой путь гремячинца, ветерана Великой Отечественной войны И.А.Теплякова.

Гипотеза исследования: если мы будем больше знать и помнить о земляках-участниках Великой Отечественной войны, о тяжелых днях сражений, то дольше не повторятся такие события.

Тезисы исследования

Мы относимся к тому поколению молодых людей, которое уже очень мало знает о том тяжелом времени, когда каждый житель страны сражался с фашистами либо на фронте, либо в тылу. Уже почти не осталось в живых участников тех событий. И нам, молодым, необходимо помнить и чтить старшее поколение.

Разговаривая с друзьями, одногруппниками я убедился, что они ничего не знают об Илье Александровиче Теплякове. А ведь это был очень интересный человек! Он прошел всю войну, знал горечь поражений и радость наступления. Его боевой путь: от Харькова до Берлина.

Меня заинтересовала судьба этого человека, и я решил узнать более подробно о нем.

Пятеро из сыновей защищали Родину от фашистских захватчиков. Двое пали смертью храбрых, двое вернулись ранеными, инвалидами.

Всего из рода Тепляковых сражались на фронтах Великой Отечественной войны 17 человек. Из них восемь погибли, шестеро вернулись инвалидами.

В Красную Армию пошёл добровольцем еще до войны, в то время ему не было еще и 18-ти лет. Вернулся домой в декабре 1946 г. На фронтах Великой Отечественной войны он пробыл 1103 дня и ночи. Воевал в составе трех армий. В этих армиях принимал участие в боях в качестве пулеметчика, рядового, связиста на Юго-Западном фронте, 4-м Украинском, 3-м Украинском и на 1-м Белорусском фронтах.

В 1942 году пришлось отступать с боями от Харькова до Сталинграда. А в 1943 и до конца войны шел на Запад от Сталинграда до Берлина через юг России, Украины, через Молдавию, Румынию, через Западную Белоруссию, Польшу, Германию до самого Рейхстага.

И хотя сегодня Ильи Александровича нет в живых, но он оставил после себя воспоминания, статьи в газете «Шахтер».

В своих воспоминаниях Илья Александрович писал: «Наш 232-й батальон особого назначения сформирован из курсантов Чкаловских военных авиационных училищ в апреле 1942 г. и состоял почти полностью из комсомольцев. Командирами подразделений назначены кадровые офицеры, прибывшие к нам из госпиталей с еще до конца не зажившими ранами и имеющие опыт боев с фашистами. Создание пулеметно-артиллерийского батальона проходило спешным порядком. Это вызывалось тяжелой обстановкой, сложившейся на Юго-Западном фронте.

Обучение бойцов обращению с оружием проводилось на ходу - в эшелонах на пути следования на фронт. Нас «бросили» на Харьковское направление, предоставив нам «зеленую улицу». Хотя город и был освобожден, но силы оказались неравными. Особый батальон должен был задержать фашистов, чтобы поредевшие в боях части Красной Армии могли отступить на новые рубежи. Июль 1942 года для батальона был практически последним рубежом. Пришлось держать оборону на двенадцатикилометровом участке. Илья Александрович вспоминал: «Кончились продукты питания. Нет патронов к противотанковым ружьям. В кожухе моего пулемета

закипает вода от непрерывной стрельбы, и паром срывает резьбовую пробку. Вода – дефицит, только для раненых и пулеметов. Бомбежка с воздуха днем и ночью. Фашисты прорывают фланги и обходят нас с тыла. Круговая оборона. Трехсуточный бой в полном окружении. Нет снарядов. Патроны на исходе. Остались гранаты и штыки. Батальон рассеян танковыми клиньями на отдельные группы. Каждая группа ведет бой самостоятельно. Через трое суток от батальона особого назначения остается 17 человек раненых, которые еще держат оружие в руках.

Батальона больше нет. Его бойцы погибли смертью храбрых. Но они выполнили свою задачу – сковали действия противника и задержали его».

На примере гибели особого 232 батальона видно, с какой стойкостью и самоотверженностью защищали свою Родину бойцы.

Илья Александрович дошел до Берлина и оставил роспись на стене рейхстага. Сделал это ровно за неделю до знаменитого автографа нашего земляка Сергея Илатового- рабочего Пермского телефонного завода, чей фотоснимок печатали все газеты и журналы мира.

Илья Александрович оставил послание на стене Рейхстага своим братьям, которые тоже воевали. В своих воспоминаниях он писал: «Я расписался на стене рейхстага тогда, когда обороняющие его эсэсовцы ещё не были подавлены и оказывали сопротивление».

«Утром 2 мая 1945 г я и старшина роты Н.И.Скрылев были у этого некогда мрачного и помпезного здания. Поднялось на невысокое, но широкое крыльцо по обе стороны которого стояли массовые мраморные круглые столбы–колонны. На стенах Рейхстага уже было много надписей, оставленных нашими войнами. Нашлось место и для нас. Возле огромной статуи рыцаря в полном боевом облачении, закованного в металлические доспехи. В простенке между окном и входными дверями на штукатурке выскреб ножом надпись: «От Кунгура до Рейхстага. Братья мои, я в Берлине! Жду встречи! 10 часов 45 минут 2 Мая 1945 года Илья Тепляков»

Почему сделал такую надпись? На разных фронтах нас воевало пятеро кровных братьев из одной семьи. А в последнюю зиму нас трое оказалось на одном фронте –на I-м Белорусском. И в письмах мы договорились встретиться в Берлине в первой же день после войны. Наивная, но уж очень желанная была мечта!»

Однако встретиться им не пришлось. Старший брат Аркадий погиб при защите Киева, второй брат Сергей получил тяжелое ранение уже в Берлине и был госпитализирован, третий брат Иван (начальник разведки артиллерийского противотанкового истребительного дивизиона) был смертельно ранен в 19 лет на одной из центральных улиц Берлина, а самый младший брат Михаил в это время служил в войсках ПВО Москвы.

4 мая 1945 года Илья Александрович был участником первого послевоенного парада в самом центре Берлина. В этом первом параде Победы принимали участие свободные полки 32-го Берлинского ордена Суворова стрелкового корпуса.

Илья Александрович в начале 1950-х годов приехал вместе с женой в Гремячинск. Работал заведующим Центральной сберегательной кассы в городе, затем в горкоме КПСС. В последние годы перед выходом на пенсию на шахте «Западная». Умер в 1996 году. Имел множество боевых наград: орден Красной Звезды, орден Отечественной

войны 1 степени, медали «За отвагу», «За оборону Сталинграда», «За освобождение Варшавы», «За взятие Берлина».

«…Воевать и убивать себе подобных – противное дело. Но мы в том не виноваты, что приходилось это делать. Нам навязали войну. Мы вынуждены были защищаться и защищать свою Родину.» - говорил Илья Александрович.

Он часто повторял: «Этого не должны забывать все живущие ныне. Кто забывает трагические уроки истории, то обречен повторить их снова. Мы этого не должны допустить!»

И наше поколение должно это помнить!

Таким образом, цель и задачи, поставленные в начале исследования, достигнуты. Гипотеза подтверждена.

Источники

1. Архивный отдел Гремячинского городского округа. Ф.66. Оп.1 Д.16, 20, 21, 26
2. Тепляков И. Стояли насмерть//Шахтер, 1976, 22 февраля
3. Тепляков И. Автограф на Рейхстаге//Шахтер, 1990, 9 мая
4. Тепляков И. Пятеро из семьи//Шахтер, 1995, 11 февраля
5. Тепляков И. Последний бой, он – трудный самый//Шахтер, 1995,
6. 25 апреля
7. Тепляков И. Первый парад в Берлине//Шахтер, 1995, 8 мая

АНИМАЛИСТИЧЕСКИЙ ЖАНР В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ (НА ПРИМЕРЕ АНИМАЛИСТИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ А.И. КУПРИНА)

Лыкова Анастасия Сергеевна,
ГБПОУ «Пермский агропромышленный техникум», филиал с. Бершеть
Руководитель: Федосеева Лариса Станиславовна, преподаватель русского языка и литературы высшей квалификационной категории

Цель: исследование анимализма в произведениях А.И. Куприна

Задачи исследования:

- Дать определение понятию анимализм в литературе.
- Установить связь животного мира и человека в литературе.
- Выявить особенности анимализма в литературе
- Представить классификацию анимализма.
- Провести детальный анализ произведений А.И.Куприна.
- Обосновать гуманистическую направленность анимализма в творчестве А.И. Куприна.

Объект исследования: анимализм в произведениях А.И.Куприна.

Предмет исследования: анималистические рассказы А.И.Куприна.

Гипотеза: Александр Иванович Куприн – яркий представитель анимализма в художественной литературе рубежа XIX-X веков.

Первая глава работы «Анимализм» посвящена определению понятия анимализм в художественной литературе.

В практической части проводится исследование анимализма в произведениях Куприна «Изумруд», «Белый пудель», «Собачье сердце» посредством интерпретации текста и выборочно-направленным разбором, приводятся результаты исследования, которое проводилось на материале творчества А.И.Куприна с 1889 по 1905гг.

В заключении подводятся итоги исследования, формулируются основные выводы, сделанные в рамках настоящей работы.

Для изучения данной темы нами была использована концепция А.В.Караковского «Анимализм: проба метода», наблюдения Л.В.Крутиковой в книге «А.И.Куприн», Ю.А.Симухиной «Образ собаки в прозе Куприна», М.Ф.Гетманец, А.Г.Козловой «Люди как звери и звери как люди».

Работа состоит из введения, двух глав (теоретической и практической), заключения, библиографического списка.

Теоретическая часть состоит из 2 параграфов, в которых рассмотрено возникновение анимализма и понятия анимализма в литературе. В частности, дан краткий обзор анимализма от Суморокова до литературы советского периода. В практической части приводятся результаты анализа.

В теоретической части мы пришли к выводам:

1. Анималистику можно рассматривать как яркое направление в русской литературе различных исторических эпох.
2. Анималистика представлена в творчестве целого ряда крупнейших художников слова – от безымянного автора «Слова о полку Игореве» до классиков русской прозы Л.Н.Толстого, А.П.Чехова и наших современников.
3. Анималистика стала своего рода ареной философских раздумий и рассуждений о мире природы, человека и животного в нем.
4. Анимализм в литературе можно разделить на группы в зависимости от поиска элементов и объектов изображения.
5. Писатели-анималисты используют в своих произведениях психологизацию образа животного.
6. Писатели-анималисты в своих произведениях пропагандируют идею равенства человека и животного перед матерью-природой.

<u>Анализ полученных результатов</u>

Исследование проводилось на основе анималистических рассказов А.И.Куприна. Приступая к работе, мы предположили, что именно Куприн является ярким представителем анималистической литературы. Для проверки гипотезы мы использовали следующие методы: анализ и синтез анималистических произведений А.И.Куприна, интерпретацию текстов писателя, обзорное изучение, выборочно-направленный разбор.

В ходе проведенного исследования было выявлено: в произведениях Куприна наиболее ярко представлен *эмпатический натурализм* – попытка примерить на себя восприятие животного. Все вышесказанное убеждает нас в том, что Куприн с большой задушевностью и отличным знанием жизни писал о животных. Мы можем подтвердить

свою точку зрения, проанализировав рассказы А.И.Куприна, написанные с 1889 по 1905 гг., то есть его первые 82 рассказа.

Среди них большинство составляют рассказы разной тематики:

- натуралистские,
- охотничьи,
- цирковые,
- о собаках,
- о беговых лошадях и корриде,
- философско-символические,
- рождественские.

В произведениях Куприна эмпатический натурализм продемонстрирован следующим образом:

- писатель собрал воедино все мельчайшие аспекты жизни животного или птицы (способы передвижения, размножения, испытание эмоций) – построил полную синтетическую модель поведения;

- полностью дистанцировавшись от привычного человеческого бытия, писатель присваивает себе получившуюся модель, происходит психологическая примерка состояния человека и животного.

Найденные и проанализированные рассказы Куприна позволили нам выявить образы, чаще всего встречающиеся в его произведениях: лошадь – 30, собака – 23, птица – 17, рыба – 9, свинья – 7, мышь, крыса – 6, корова – 4, медведь -3, лев -2, обезьяна- 2, змея – 2, рысь -1.

Писатель использовал в своих произведениях и *средства психологизации в качестве психологического портрета*, *внутреннего монолога, воспоминаний, изображения внутреннего состояния героя-животного (30% очеловечивания животного).*

Исходя из информации, предоставленной во 2 главе, мы можем сделать вывод:

1. Анимализм А.И. Куприна – явление не случайное. Он любил все живое.

2.Психологический драматизм ставит рассказ Куприна в один ряд с произведениями И.С.Тургенева, С.А.Есенина и других писателей, помнивших о наших “меньших братьях”, а острота постановки общечеловеческих проблем делает его актуальным во все времена.

3. Реалистичность его рассказов о животных связана с его привязанностью к животным.

4. Мир животных в произведениях Александра Ивановича Куприна удивителен, необыкновенен и своеобразен. Редко кто из художников так превосходно воссоздавал их нравы и характеры, привычки и верность человеку.

5. Чисто купринская манера письма производит неотразимое впечатление на читателя.

6. Животные воспринимаются как люди. Автор вводит своих героев в мир человеческих проблем.

Таким образом, наша гипотеза подтвердилась. Александр Иванович Куприн – яркий представитель анимализма в художественной литературе рубежа XIX-XX веков.

Безусловно, будущим ветеринарам будет полезно познакомиться с анимализмом как направлением в искусстве, связанным с описанием животного мира. И в этом им поможет наша исследовательская работа.

ВЛИЯНИЕ ЛОГИСТИКИ НА ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИЙ ДЕРЖАВ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Львов Макар Сергеевич,
ГБПОУ «Пермский колледж предпринимательства и сервиса»
Руководитель: Мулина Надежда Васильевна

Цель – выявить, завязанные на логистике, стратегии стран участниц Второй мировой войны.

Задачи:

- Исследовать способ ведения боевых действий различных стран.
- Выделить стратегии, завязанные на логистике.
- Рассмотреть влияние логистики в стратегии каждой отдельной страны.

Объект исследования – влияние логистики на стратегии держав Второй мировой войны.

Предмет исследования – влияние необходимости нарушения поставок на фронт на стратегии и тактики держав Второй мировой войны.

Гипотеза – стратегии, основанные на логистике, внесли существенный вклад в результаты Второй мировой войны.

Военная логистика - дисциплина планирования и проведения перемещения, снабжения и обслуживания вооруженных сил. Рассвет тактик и стратегий, связанных с логистикой, приходится на Вторую мировую войну. Это произошло из-за развития новых типов вооружения, появившихся ещё в первую мировую, а также благодаря появлению нового поколения генералов, способных по-иному смотреть на способы ведения современной войны.

После поражения в Первой мировой войне командующими рейхсвера был сделан вывод, что в случае затяжной войны велика вероятность повторения поражения, поэтому им было необходимо завершить войну в кратчайшие сроки.

Стратегия, разработанная Хайнцем Гудерианом, заключалась в сосредоточении танков в районах, наиболее пригодных для их использования, и формирование танковых дивизий с пехотой в качестве поддержки. Затем, такие дивизии на небольшом участке прорывали фронт и устремлялись в тыл вражеской группировки, отрезая им поставки снаряжения и окружая их, за ними шла мотопехота, занимая оборону и не давая окруженным частям вырваться, после чего пехота постепенно сжимала кольцо окружения и уничтожала вражеские подразделения.

Первым боевым применением этой стратегии стала операция «Вайс» в Польше, она прошла несколько хуже, чем в планах командования вермахта. Однако немцы извлекли урок из этой «репетиции» и внесли ряд корректив, и во Французской кампании эта

стратегия показала себя невероятно хорошо, где в результате окружения или того, что немцы успевали нагнать отступающие французские части, в плен было взято от 1,5 до 2 млн. человек.

Так как Германия не могла соперничать с Великобританией и Францией по размеру надводного военного флота, то возможность высадки на Британское побережье была сомнительной. Это означало – возможности вынудить ее к капитуляции посредствам захвата не существовало. Тогда было решено прибегнуть к морской блокаде. Она заключалась в перехвате и потоплении транспортных судов страны противника при помощи подводных лодок, таким образом, германское командование надеялось лишить Британию поставок, жизненно необходимых промышленности ресурсов, для уменьшения возможностей страны производить оружие, самолеты и новые корабли.

Карлом Дёницем, командующим немецким флотом, была создана тактика волчьей стаи. Она функционировала следующим образом. Лодка, обнаружившая конвой, сообщала свои координаты ближайшим союзным субмаринам и незаметно следила за кораблями неприятеля, постоянно передавая о местонахождении конвоя, затем, когда «стая» собиралась, они по очереди делали залпы торпедами и уходили, отвлекая на себя корабли охранения и давая возможность атаковать союзникам. Данная тактика прекрасно показывала себя с 1940 по 1942 год.

После этого Британское адмиралтейство серьезно усилило систему защиты конвоев, установив на транспортные суда орудия и глубинные бомбы, увеличив число кораблей охранения и постоянно совершенствуя их вооружение, установив постоянные воздушные патрули в местах частого появления немецких лодок и т.д. Все эти меры привели к гибели множества субмарин и практически полностью нейтрализовали угрозу.

Чем дальше противник проходит вглубь территории, тем длиннее линии снабжения и тем сложнее их защита. Поэтому партизанское движение в Советском союзе было чрезвычайно опасно для наступающих сил, а борьба против партизан становилась задачей первой важности. Однако, оно также важно и для обороняющихся сил, т.к. если партизаны сорвут поставки фронтовым частям, наступление врага может замедлиться или остановиться. Конечно, партизанская война не считалась в Советском союзе официальной стратегией или доктриной, но для поддержки партизанских движений за линию фронта посылались политработники для поддержания боевого духа, а также офицеры для формирования целых подразделений и эффективным управлением этими подразделениями.

Историки неоднозначно оценивают вклад партизан в войне как пример. Положительно оценивают партизанскую войну: за пять месяцев с начала войны партизаны Белоруссии пустили под откос 597 вражеских эшелонов, взорвали и сожгли 473 железнодорожных и шоссейных моста, уничтожили 855 автомашин, 24 танка и бронемашины, истребили свыше 2220 немецких солдат, офицеров и полицейских; отрицательно оценивают: в начальный период войны, зимой 1941–1942 гг. уязвимое место немецкой армии — снабжение войск - не было нарушено партизанами в значительной степени. Так в 1941-1942 гг. крушения поездов в результате диверсий составили 0,44% и 3,3% от общего количества грузоперевозок и никакого значительного влияния на снабжения вермахта они не оказали. Более эффективное нарушение перевозок по железным дорогам позднее заставило обеспечивать немецкую армию всем необходимым, в

основном, с помощью автомобильного транспорта. Но и в этот период потери автомобильного парка из-за действий партизан составили (за всю войну) около 10%, что не могло существенно помешать снабжению немецких войск.

У США целью стратегических действий являлось уничтожение вражеских военных и гражданских заводов, железнодорожных станций, мостов, дорог, морских портов, военных баз и аэродромов. Также важным было и моральное влияние таких бомбардировок на мирное население. К сожалению, добиться идеальной точности при таких налетах практически невозможно, что приводило к чудовищным человеческим жертвам. Апофеозом стратегических бомбардировок стала атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Однако и влияние на промышленность страны противника они оказывали значительное.

Немецкое промышленное производство в самолётостроении, выплавке стали, танков в течение войны значительно выросло, несмотря на проводимые стратегические бомбардировки. Однако, увеличение военного производства оказалось значительно меньшим, чем потенциально позволяла немецкая экономика, и намного меньше, чем рост военного производства в Великобритании и США.

Вывод: за исключением стратегии, использованной вермахтом, остальные стратегии, не смогли добиться существенных результатов и внести достойный вклад в результат войны.

По результатам исследования стало понятно, что большинство из рассмотренных стратегий не вносили существенного вклада на протяжении войны, исключением является стратегия вермахта.

Гипотеза, приведенная в начале работы, не подтвердилась.

ЛИШЁННЫЕ ДЕТСТВА, НО НЕ СЛОМЛЕННЫЕ

Малиновская Анастасия Александровна,
филиал ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум» в городе Гремячинске
Руководитель: Гараева Ольга Анатольевна

Цель исследования **-** выявление трагичности судеб детей, особенно детей из семей трудармейцев, в годы Великой Отечественной войны.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить архивные материалы о жизни трудармейцев и их детей в годы Великой Отечественной войны;
- рассказать на примере воспоминаний Артура Эммануиловича Думлера о жизни детей трудармейцев в годы войны;
- способствовать воспитанию уважения к старшему поколению, прошедшему годы войны.

Объект исследования: события Великой Отечественной войны на территории города Гремячинска

Предмет исследования: условия жизни детей из семей трудармейцев

Гипотеза: война лишила детей не только радости детства, но и прошлась по всей их жизни.

Тезисы исследования

Дети и война… Это два совершенно несовместимых понятия. Сейчас нам, молодым, достаточно сложно представить, что пережили те, у которых детство выпало на тяжелые годы Великой Отечественной войны. Из книг, фильмов, воспоминаний мы знаем, что сутками трудились ребята на заводах, фабриках, встав за станки вместо ушедших на фронт отцов и братьев. Подростки трудились и на оборонных предприятиях: делали взрыватели к минам, запалы к ручным гранатам, дымовые шашки, цветные сигнальные ракеты, собирали противогазы. Работали в сельском хозяйстве, выращивали зерно, овощи для армии и госпиталей.

В школьных пошивочных мастерских пионеры шили для армии белье, гимнастерки. Девочки вязали теплые вещи для фронта: варежки, носки, шарфы, шили кисеты для табака. Ребята помогали раненым в госпиталях, писали под диктовку письма родным, ставили для раненых спектакли, устраивали концерты, вызывая улыбку у измученных войной взрослых мужчин.

Воевали в партизанских отрядах, помогали подпольщикам. Часто можно услышать «сын полка».

Детей войны часто называют «лишенными детства». Так оно и получается. Дети рано взрослели.

Но была еще одна категория детей войны – это дети тех, кто попал под каток репрессий, в частности, дети немецкой национальности.

Наш город Гремячинск строился в годы Великой Отечественной войны не только руками добровольцев, было много трудармейцев, которых в принудительном порядке отправляли строить шахты и добывать уголь, столь необходимый стране. В трудармию входили представители многих национальностей: узбеки, калмыки, башкиры, удмурты, поляки, но значительную часть составляли немцы, проживавшие до войны на Волге и других районах нашей необъятной Родины.

Сегодня в Гремячинске живут потомки (дети, внуки) трудармейцев, которые стараются не вспоминать эти страшные годы. Однако, в последние десятилетия, все чаще можно услышать рассказы об их военном и послевоенном детстве. Мое поколение не всегда всерьез воспринимает эти рассказы, поэтому тема, поднятая мной, сегодня достаточно актуальна.

На сегодняшний день мало опубликованных источников по данной теме. В своей работе я опираюсь на воспоминания, оставленные Артуром Эммануиловичем Думлером – жителем нашего города.

Артур Думлер, немец по национальности, родился 26 мая 1937 года в селе Шиллинг Бальцерского района Саратовской области. В первые месяцы войны вместе с жителями села был отправлен в ссылку из-за того, что их считали предателями. Читаем его воспоминания: «В первой декаде сентября 1941 года всему немецкому населению села Шиллинг дали 24 часа на сбор с последующей высылкой в Сибирь. С собой разрешили взять все, что можно унести в руках. Это одежда, швейные машинки, кое-что из посуды и семейные фотографии. Всё. Остальное было запрещено трогать. Скот нельзя было резать. В село на всякий случай пригнали солдат,45-мм пушку. Я помню лишь момент,

когда меня в жару, тепло одетого, молча посадили на телегу… в руки отец сунул кожаный портфель, в котором были собраны семейные реликвии».

Через несколько недель оказались в Новосибирской области. Жили в свободных служебных помещениях, часть квартировала по домам. Отец маленького Артура стал работать в конторе бухгалтером и кассиром, мама – домохозяйка. Старший брат Эмиль пошел в школу, но, как пишет в своих воспоминаниях Артур Эммануилович, «там не был даже одного дня. Его избили жестоко, назвав «фашистом»

В ноябре 1942 года отец, Эммануил Андреевич, был мобилизован на строительство шахт на Урале. Только осенью 1943 года отцу с трудом удалось семью вывезти в Гремячинск. «Отец работал бухгалтером. Мама, приобретя швейную машинку, стала шить на заказ. Поселили нас в зоне в барак с окнами на крыше. Сколочен он был из горбыля и засыпан опилками. Чтобы ветер не сдувал с нар, стены присыпали снегом. Ночью, чтобы мы не замерзали с братом, нас укладывали на высокий топчан, похожий на стол. Тулупом завертывали и сверху клали клеенку, чтобы не промочило. Иногда клеенка примерзала, приходилось ее отдирать».

Я никому бы такого не пожелала пережить, видеть страдания, которые он видел и чувствовал. Чувствовать, как их другие дети ненавидели и как учителя некоторые относились. Когда читаешь воспоминания, не напечатанные, а написанные от руки, становится страшно. «Около первого барака, что стоял впереди нашего, рядом была помойка, куда повара выносили помои и отходы от приготовления пищи. После их ухода к промытой в снегу пещере бросались с десяток дистрофиков, которые уже не могли работать, а есть хотелось еще больше. Они веером располагались у промоины, чтобы не мешать друг другу и каждый в своем секторе искал съедобные остатки. Некоторые из них найденное складывали в карманы, некоторые находку совали сразу в рот. Внешне со стороны их расположение у промоины на белом снегу напоминало ромашку серо-черного цвета. Эта зловещая ромашка стоит всю жизнь у меня в глазах».

Дети, проживающие в зоне, также постоянно испытывали голод. Больше времени проводили в бараках.

Благодаря тому, что мать, Ида Яковлевна, хорошо шила, ей удалось пристроить маленького Артура в детский сад под чужой фамилией. Как вспоминал Артур Эммануилович, именно в садике он учился говорить по-русски и притуплялось чувство голода, так как детей в садике кормили достаточно хорошо для того военного времени.

1 сентября 1944 года Артур пошел в первый класс. Этот день также сохранился ярким событием в воспоминаниях. «Задолго до начала первого урока я убежал в школу. Мама проводила до двери, охранники с проходной тоже вышли проводить меня. Каждый день в начале первого урока мы исполняли совсем еще новый гимн Советского Союза. Пели стоя. Была введена с первого класса и военная подготовка. В школе я учился хорошо, несмотря на то, что я еще не очень хорошо знал русский язык»

В 1947 году, после окончания войны, немцам-трудармейцам не разрешили покинуть Гремячинск. Только убрали колючую проволоку, но все должны ходить отмечаться в комендатуру и без разрешения нельзя было покидать данную территорию.

После окончания школы ему удалось поступить в Лысьвенский техникум. Не доучившись, вернулся в Гремячинск. Работал учеником слесаря-инструментальщика в ЦЭММе треста «Гремячинскуголь». Освобожден от спецпоселения в январе 1956 года. В

1956 году получил гражданские права и в декабре 1957г. был призван в армию. Служил связистом в Дальневосточной воздушной армии. В 1964 году поступил в Пермский государственный медицинский институт на лечебный факультет, окончил в 1970г. По окончании медицинского института работал хирургом, главным врачом горбольницы города Гремячинска. В трудный для города (после закрытия шахт) 1992год был избран Председателем городского Совета народов депутатов. Затем работал в городской администрации до выхода на пенсию. Умер, не дожив до 70 лет.

Артур Эммануилович Думлер разделил со своим народом все тяготы военного и послевоенного времени. В его воспоминаниях много как негативного, так и позитивного материала. Несмотря на все преграды, ему удалось состояться как человеку. Удалось оставить след в истории города Гремячинска. До сих пор старожилы с теплом вспоминают его и его семью.

Память – наша история. Стерев прошлое, мы стираем будущее. Каждый человек, пока живет, хранит в памяти какие-то моменты своей жизни. Война не обошла стороной практически ни одну семью. Особенно тяжело пришлось детям. Пусть никогда такое не повторится! Пусть у детей будет счастливое детство, а во взрослой жизни светлые воспоминания!

Источники

1. Архивный отдел Гремячинского городского округа. Фонд 63. Опись 1. Дела 39-47
2. Личный архив семьи Думлер

СТУДЕНЧЕСКИЙ СЛЕНГ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ

Морозова Полина Георгиевна,
КГАПОУ «Авиатехникум»
Руководитель: Моисеева Ирина Николаевна

Целью моей работы является изучение речи современной молодежи, определение причин употребления сленга. Для достижения цели требуется решение следующих задач:

- Выяснить историю происхождения слова «сленг».
- Провести анкетирование учащихся, чтобы исследовать их речь с целью выделения наиболее употребительных жаргонных слов, частотности использования жаргонизмов, причины их употребления;
- Выявить источники пополнения и образования студенческого сленга.

Гипотеза: я считаю, что на сегодняшний день сленг достаточно частое явление среди молодежи. Многие используют его, даже не задумываясь, по привычке. С помощью сленга говорящий может достаточно свободно и наиболее полно выразить переживаемые чувства и эмоции.

Тезисы:

История происхождения сленга. В письменном виде слово slang впервые зафиксировано в Англии в 18 веке. Тогда оно означало «оскорбление». Приблизительно с 1850 года этот термин стал использоваться как обозначение «незаконной»

просторечной лексики. С годами «сленг» расширяет свое значение и в настоящее время включает в себя различные виды лексики: жаргон, просторечия, диалекты и даже вульгарные слова.

Сленг – популярная лексика, не соответствующая требованиям языка и часто в той или иной степени фамильярная, отражающее все изменения, происходящие в современном обществе.

1. Классификация терминов студенческого сленга:

1.1 Общеупотребительные – это слова, употребляемые всеми студентами: зачетка, препод, студень, стипуха, пекусы, абитура, общага, хвост, шпора;

1.2 Предметные, характерные для того или иного факультета: матан, матанал – математический анализ,

1.3 Специальные - термины, присущие профессиональной среде того или иного учебного профиля. На примере IT-специалистов: материнка (материнская плата), дрова (драйверы), операционка (операционная система).

2. Источники происхождения сленговых слов языка студентов:

2.1 Иностранные слова. Выделяют две группы иностранных слов:

a) прямые заимствования,

b) гибриды.

2.2 Компьютерные термины: мыло (e-mail), «электронное письмо»; клава – «клавиатура», "винда" – windows; банить — запрещать доступ к чему-либо.

2.3 Аналоги: хвост - задолженность, автомат – зачет, полученный по общим оценкам за определенный период времени, читирить (т.е. списывать).

2.4 Упрощения и сокращения: инфа – информация, варик – вариант, лаба – лабораторная работа, абитура – абитуриенты, академ – академический отпуск;

2.5 Профессиональные термины - это слова или словосочетания, которые употребляются в сфере профессионального общения: вышка – высшая математика, инженерка — инженерная графика.

Причины употребления студенческого сленга: достижение определенного социального статуса, эстетическое наслаждение, привлечение внимания, обогащение языка, конспиративная функция, ориентирование на определенную группу.

Функции сленга: коммуникативная, когнитивная (познавательная), оценочная, идентификационная или сигнальная, эмоционально-экспрессивная.

Исследование речи учащихся

Для того чтобы проверить свою гипотезу и узнать, как часто и по какой причине молодые люди обращаются к жаргонным словам, в каких обстоятельствах они их используют и могли бы они обойтись без них, я решила провести анкетирование среди учащихся в моей группе.

Проанализировав их ответы, я сделала вывод, что 100% из них используют жаргонные слова в своей речи. Большинство студентов относятся к ним нейтрально или положительно, когда они употребляются уместно. Чаще всего жаргонизмы используют в кругу друзей и семьи.

Анализ анкеты позволил выявить наиболее распространенные жаргонные слова в речи молодежи: четко, клево, жесть, класс, изи, инфа, жиза, чилить, запостить, прикол, параллельно.

Также результаты опроса показали, что многие могут обойтись без жаргона в речи, но именно он помогает им более эмоционально и понятно выражать свои мысли, упрощает общение между собеседниками.

Вывод: Студенческий сленг – это самобытное явление, отражающее все изменения, происходящие в современном обществе. Он занимает особое место в речи современной молодежи. Появление многих сленговых слов связано со стремлением молодежи ярче, эмоциональнее и лаконичнее выразить свое отношение к тому или иному предмету, явлению. Студенческий сленг отражает весь спектр интересов личности студента, круг его контактов внутри учебного заведения и за его пределами, выполняет коммуникативно-адаптационную, а также – творческую, когнитивную, эмоционально-оценочную функцию.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЛЕКСИКА СВАРЩИКА

Мотыгуллин Руслан Дамирович,
ГБПОУ «Кизеловский политехнический техникум»
Руководитель: Зуева Нина Александровна

Профессия сварщика относится к числу наиболее востребованных в области строительства. Выпускник, освоивший программу подготовки по профессии сварщик, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

Трудовая функция из профессионального стандарта: Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке.

Все это подводит нас к выводу, что знание профессиональной лексики сварщика неотъемлемое условие получения квалификации.

Гипотеза: понимание профессиональной лексики, употребление ее в устной и письменной речи является показателем уровня владения общими и профессиональными компетенциями.

Между терминами и не терминами происходит постоянный обмен. Когда слово становится термином, его значение специализируется и ограничивается. В зависимости от той или иной терминологии, куда попадает данное слово, получается новое значение и отсюда иные сочетания с окружающими словами.

Одним из основных путей появления профессиональной лексики являются заимствования.

Ученые-лингвисты отмечают следующие пути формирования жаргонной лексики:

– в результате переосмысления значения общенародного слова: «кишка» - шланга, тянущаяся от кислородного (газового) баллона; «шнурок» - это кабель и т.п.

– по словообразовательным моделям русского языка: «шморгалка» - пульт удаленного управления сварочными агрегатами; «лепило» - плохой сварщик.

В ходе исследовательской работы были просмотрены 5 видеороликов по сварочному производству, с целью проанализировать соотношение использования в речи сварщиков профессиональной терминологии и жаргонизмов.

В результате получилось следующее соотношение:

Тема видеоролика, ссылка, название канала и количество подписчиков	Термины	Жаргонизмы
Электросварка трубы в контроль. https://www.youtube.com/watch?v=FtMYa8BuWhw&t=134s Гори Дуга 250 тыс. подписчиков	· Фаска · Присадка · Электроды · Корневой проход · Сварочный ход · Прихватка · Зашлаковка · Сварка заподлицо · Допуски	· Варить ручником · Держак (держтель для электродов) · Повесить сопельку · Варим облицовку (сварка облицовочного шва) · ЛБшка (Электрод LB – 52U)
Потолочный корневой шов https://www.youtube.com/watch?v=vNt-gwboaX4 Территория сварки R 115 тыс. подписчиков	· Выставить по уровню · Зазор · Прихватка · Непровар сварного шва · Дефектоскопист · Обмазка электрода	· Стычок · Выбиваем шлачок · Загогулина вылезла (дефект сварного шва) · Электрод козыряет (дуга горит не равномерно)
Сварка труб с очень большим зазором https://www.youtube.com/watch?v=Xstc_gJjxEI Виталий М 125 тыс. подписчиков	· Зазор · Прихватка · Сварка потолочного нижнего соединения · Кромка · Непровар шва	· Вертикал · Потолок · Сопля (дефект сварки) · Чешуя (чешуйчатость сварного шва)
Сварка труб в малодоступных местах https://www.youtube.com/watch?v=DyiP3RLbq0Q Григ Yakov 9,06 тыс. подписчиков	· Кромка · Зазор · Прихватка · Электрод · Отбить шлак · Стык сварного шва	-
Сварка петель на ворота https://www.youtube.com/watch?v=24YkbsSFGOg Алексей Просандеев	· Зазор · Сварочный проход · Шлак · Провар	-

Большинство жаргонных слов образованы от терминов с помощью сокращений, добавлений уменьшительно-ласкательных суффиксов. А названия дефектов сварного шва по сходству формы.

Таким образом, можно сделать вывод, что при соотношении в речи сварщика преобладает профессиональная терминология, что подтверждает нашу гипотезу. Употребление профессиональной лексики является показателем уровня владения общими и профессиональными компетенциями.

Выводы:

1. Развитие профессионализмов осуществляется двумя основными путями: образование на базе исконной лексики и заимствование из других языков. Главным источником пополнения рассматриваемого языкового пласта является общеупотребительная лексика русского языка.
2. Отражая живые процессы в языке, современная профессиональная лексика и диалектные профессионализмы имеют сходные словообразовательные образцы, или типы, но различаются продуктивностью способов словообразования.
3. Социальные основания бытия профессиональной лексики определяются одной из главных ценностных установок человека, мотивирующих направленность его действий - принадлежать к определенному замкнутому сообществу, каковым в данном случае является сфера профессиональной деятельности.
4. Профессиональная речь отражает все основные признаки разговорной речи, занимая собственное место среди нелитературных разновидностей функциональной структуры языка наряду с диалектами, социальными жаргонами и просторечием. Являясь принадлежностью подсистемы национального языка, профессиональные слова образуют профессиональный дискурс.
5. Несмотря на свою замкнутость, профессиональная лексика широко функционирует в профессиональном и в непрофессиональном общении, демонстрируя взаимодействие с официальными терминами, с лексикой общего употребления вне сферы профессионально-производственной деятельности, что определяет высокую степень ее жизнеспособности.

Библиографический список

1. Войниленко Ирина Валентиновна. Жаргон в профессиональной лексике сварщиков. https://nsportal.ru/ap/library/literaturnoe-tvorchestvo/2019/11/29/zhargon-v-professionalnoy-leksike-svarshchikov
2. Признаки заимствованных слов http://lingvotech.com/priznakizaimstvovania
3. Происхождение и способы образования профессиональной лексикиhttps://studbooks.net/2149729/literatura/proishozhdenie_sposoby_obrazovaniya_professionalnoy_leksiki
4. Сердобинцева, Елена Николаевна. Профессиональная лексика русского языка : структурно-семантический, функционально-стилистический и когнитивный аспекты : автореферат дис. ... доктора филологических наук : 10.02.01 / Сердобинцева Елена Николаевна; [Место защиты: Моск. гос. обл. ун-т]. - Москва, 2011. - 40 с https://dlib.rsl.ru/viewer/01005000835#?page=35.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТЕРЕОТИПЫ В ПРЕДСТАВЛЕНИИ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ

Новаченко Валерия Александровна,
ЧПОУ «ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
Руководитель: Горохова Оксана Николаевна

В студенческом возрасте активно формируется национальное самосознание, и усваиваются национальные стереотипы, укорененные в фольклоре, литературе и кино.

Традиционно закрепившийся в общественных науках термин «национальный или этнический стереотип» означает устойчивое, схематичное и эмоционально окрашенное мнение одной нации о другой или о самой себе.

Цель исследования – выявить фрагмент корпуса национальных стереотипов современного студента.

К числу исследовательских задач относятся:

- с помощью анкетирования выявить корпус стереотипов, воспроизводимых современными студентами;
- составить список национальных стереотипов и представить их классификацию;
- рассмотреть мнение русских студентов и иностранцев о влиянии фильмов на формирование стереотипа о русских.

Объектом нашего исследования стали национальные стереотипы студентов.

Предметом - национально-культурная специфика стереотипов студентов по отношению к себе и другим национальностям.

В качестве материала исследования использовался корпус ответов-ассоциаций из 661 единиц, полученных от студентов Финансово-экономического колледжа г. Перми в декабре 2019 года. В анкетировании приняли участие 104 человека: 100 студентов пермского колледжа (24 юноши и 76 девушек); 4 иностранца-выпускника Эдинбургского университета (2 юноши и 2 девушки) в возрасте 15-26 лет. Выпускники Эдинбургского университета являются гражданами Англии и Ирландии.

Анкетирование проводилось в два этапа. В первом этапе участвовали только студенты Финансово-экономического колледжа. Им необходимо было написать приходящие в голову прилагательные, характеризующие человека определенной национальности. Для выполнения этого задания предлагались стимулы: русский, украинец, немец, англичанин, француз.

Далее мы классифицировали ответы по разным основаниям: по наличию положительной/отрицательной коннотации (*добрый/злой, хороший/плохой* и т.д.); по внешним признакам (*большой/маленький, толстый/худой* и т.д.); по интеллектуальным признакам (*умный/глупый, мудрый, тупой* и т.д.) и т.п.

Общеизвестно, что автостереотипы (представление о своей нации) чаще имеют положительную направленность и влияют на формирование гетеростереотипов (представление о других нациях).

Основными чертами стереотипа русского человека, по мнению студентов Финансово-экономического колледжа, являются: красота (17), сила (16) и доброта (16). Наиболее частотными отрицательными характеристиками русского стали пьянство (11) и склонность к агрессии (4).

Русский в представлении студентов оказался самым сильным (16) и добрым (16) среди национальностей, красивее русского только француз, веселее – украинец, а умнее - немец.

Мнение студентов об украинце тоже имеет общую положительную направленность, его считают веселым (19) и добрым (16). Злым назвали украинца только 7 студентов. Можно сказать, что сложные политические и экономические отношения России и Украины, наблюдавшиеся последние 6 лет, не ухудшили представление о братской нации.

Немец описывается как грубый (19), умный (14), трудолюбивый (11). Мы видим, что исторически сложившийся в русской культуре стереотип о немцах весьма устойчив. Возможно, грубость, которую приписывают этому народу, связана с образом врага, зафиксированным в воспоминаниях участников Великой Отечественной войны и в военных фильмах. Что же касается остальных характеристик этой нации, воспроизведенных студентами, то немцев долго считали лучшими в мире инженерами, а их отношение к труду – почти легендарным.

Француза студенты считают романтичным (19), красивым (19) и картавым (15). Эти национальные стереотипы появились под влиянием массовой культуры: книг, картин, фильмов и т.п.

Англичанину студенты приписывают следующие основные характеристики: веселый (9), умный (7), культурный (6), вежливый (6), а также добрый (6). Представление о весёлых британцах, точнее о тонком английском юморе, и об истинных джентльменах сформировалось на школьных уроках английского языка.

Данное исследование показывает, что у русских студентов по большей части сформированы положительные национальные стереотипы в отношении других наций.

Во втором этапе анкетирования кроме студентов Финансово-экономического колледжа участвовали выпускники Эдинбургского университета, несколько лет изучавшие русский язык как иностранный и жившие в Перми в течение одного учебного года. Анкетирование с ними проводилось удалённо, ответы были получены на электронную почту.

Респондентам было предложено ответить на пять вопросов:

1. Влияет ли кино на формирование обобщенного представления о какой-либо нации?
2. Назовите фильмы (не русские), которые, по вашему мнению, формируют представление о русском человеке.
3. Назовите (отметьте) характеристики русского человека, представленного в этих фильмах.
4. Является ли образ русского человека, представленного в этих фильмах, объективным?
5. Назовите фильм (русский или иностранный) в котором, как Вам кажется, правдиво показан русский человек.

Согласно результатам анкетирования, 64 российских студента считают, что кино влияет на формирование обобщенного представления о какой-либо нации; 10 студентов ответили отрицательно. На этот же вопрос все иностранные респонденты ответили положительно.

Больше половины русских студентов (57) считают, что в фильмах иностранного производства образ русского человека представлен необъективно, так же считают иностранцы. 22 студента признают правдивым образ русского, показанный в зарубежном кино, и столько же затруднились ответить на этот вопрос.

Выпускники Эдинбургского университета отмечают, что русский человек в зарубежных фильмах показан агрессивным (4), опасным (4), сильным (4), жестоким (3) и красивым (3).

Среди фильмов, правдиво показывающих русского человека, были названы: «Ирония судьбы», «Преступление и наказание» (2002), «Брат», «Утомлённые солнцем», «Москва слезам не верит», «Труба», «K-19: The Widowmaker», «Enemy at the Gates», «Happy People: A Year in the Taiga», «Dr. Zhivago», «The Return (Andrei Zvyagintsev)», «Elena».

Иностранцы отмечали, что их национальные стереотипы о русских поменялись после учёбы в Перми.

Было бы интересно продолжить рассмотрение темы национальных стереотипов, например, анализируя тексты зарубежных студентов, изучающих русский как иностранный.

ВЕЛИКАЯ ПЕСНЯ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ

Обухов Павел Дмитриевич,
ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж»
Руководитель: Грошева Татьяна Михайловна, преподаватель русского языка и литературы

Все знают, что 9 мая – великий праздник – День Победы. Но не всем известно, что в истории авторской песни - это тоже весьма знаменательное событие. В этот день, 96 лет назад, родился один из основателей авторской песни, поэт, бард, участник Великой Отечественной войны Булат Шалвович Окуджава. Им написано около двухсот песен. Но есть среди них одна великая песня великой Победы. И если бы Окуджава создал только ее, он уже навсегда вошёл бы в историю поэтического и песенного творчества.

Цель: исследовать историю создания песни «Десятый наш десантный батальон».

Задачи исследования: ознакомиться с военными страницами биографии Б.Ш.Окуджавы; прочитать его военные стихи; проследить историю создания песни «Десятый наш десантный батальон».

Объект исследования: военное творчество Б. Окуджавы.

Предмет исследования: песня «Десятый наш десантный батальон».

Коротко остановимся на первой главе исследования: Военные страницы биографии Б.Ш.Окуджавы:

В армию Б.Окуджава был призван после достижения восемнадцатилетия в августе 1942 года и направлен в миномётный дивизион.

После двух месяцев подготовки с октября 1942 года сражался на Закавказском фронте миномётчиком в кавалерийском полку Донского казачьего корпуса. 16 декабря под Моздоком был ранен.

После госпиталя с января 1943 года служил в стрелковом запасном полку в Батуми и позже радистом в артиллерийской бригаде большой мощности Закавказского фронта, прикрывавшего в этот период границу с Турцией и Ираном.

Демобилизован по состоянию здоровья в марте 1944 года. Награжден медалями «За оборону Кавказа» и «За победу над Германией», в 1985 году — орденом Отечественной войны I степени.

Во второй главе проведено исследование появления на свет одной из величайших песен о Великой Отечественной войне - «Десятый наш десантный батальон.

Впервые она прозвучала в 1970 году в кинофильме «Белорусский вокзал» и оттуда навсегда вошла в нашу жизнь. Парадокс: эту картину безоговорочно относят к фильмам о Великой Отечественной войне, хотя в ней нет ни одного военного кадра. Это фильм о мирных днях, и все-таки война незримо присутствует в нем, ощущается в атмосфере действия, происходящего на экране. Эту военную атмосферу особо создает и песня Булата Окуджавы «Десятый наш десантный батальон».

Напомним сюжет картины. Он очень прост. Четверо фронтовых друзей встречаются по горестному поводу — на похоронах своего бывшего однополчанина. В этот насыщенный событиями, оказавшийся очень значительным для них день, как бы держит экзамен на прочность их фронтовая дружба, проверяется сила и крепость их боевого солдатского братства. И оказывается, что они верны ему по-прежнему, готовы прийти на помощь друг другу, постоять за правду. Кульминационным в фильме является эпизод, когда четверка главных героев приходит в гости к бывшей медсестре своего десантного батальона и, помянув боевого товарища, припомнив былые бои, просит хозяйку спеть любимую песню их «десятого непромокаемого батальона». А самой этой батальонной песни поначалу и не было.

Режиссер фильма Андрей Смирнов считал, что это должна быть песня, которую как бы сложил участник войны, сложил в те далекие военные годы пусть и не очень умело, но искренне. Именно это оказалось весьма трудной задачей. Один за другим отвергались предлагаемые варианты песенных текстов и музыки.

Шло время. Уже была отснята добрая половина будущего фильма, а песню все никак не могли подобрать. И тогда решено было обратиться к поэту-фронтовику Булату Шалвовичу Окуджаве, автору многих замечательных песен, в том числе и о войне.

Окуджава долго не соглашался. Но потом…

Режиссер Андрей Смирнов вспоминает: «Я приехал к нему домой, рассказал о нашей работе и своей задумке. Булат Шалвович выслушал меня и стал отказываться. И тогда я пошел на отчаянный шаг – решил показать ему отснятый к тому времени материал. Когда зажегся свет, вижу: глаза у него горят, взволнован. Очень ему это понравилось. Так что вдохновило его на песню только то, что увидено было им на экране».

Слова были подобраны Окуджавой очень быстро, так же, как и соответствующая им мелодия.

Прослушивание песни состоялось в присутствии режиссера Смирнова и композитора Шнитке, которому ранее было поручено написать песню, вместе со съёмочной группой. Чувствуя робость перед знаменитым композитором, Окуджава одним пальцем приступил к проигрыванию на рояле мелодии, сопровождающейся пением. Его голос от волнения дрожал, а по окончанию автор начал было искать оправдание своей, якобы, не удавшейся музыке. Но Шнитке вдруг попросил барда спеть ещё раз, так как, по его мнению, музыка получилась. И тут же воспроизвел песню сам, а потом они начали петь с Окуджавой дуэтом. И тогда запела вся группа…

Затем приступили к съёмке эпизода, в котором должна звучать эта песня.

Рассказывая о песне «Десятый наш десантный батальон», нельзя не сказать о ее первой и пока непревзойденной исполнительнице, заслуженной артистке РСФСР Нине Николаевне Ургант, сыгравшей медсестру Раю в фильме «Белорусский вокзал». Вот что пишет об этой ее работе журналистка Горчакова в очерке «Женщина из нашего полка»: «Героиню Ургант назвали самым прекрасным образом русской женщины на войне, хотя снималась она в стареньком домашнем халатике. Требовалось только одно: спеть и не заплакать. Плачут только мужчины. Дубли шли один за другим, и она убегала с площадки в слезах. А потом пошел тот, единственный, который мы все знаем. Очень тихий голос. Очень ровный. Сила в нем разгорается - как пожар, как набат, как беда! Плачет Евгений Леонов, по-ребячьи, взахлеб, кусает губы Всеволод Сафонов, по суровому лицу Алексея Глазырина сквозь сомкнутые веки текут слезы. А женский голос звенит такой мощью, такой сокровенной клятвой…»

Всё правильно. Так оно и было по правде, по войне. Только бы женщина выдержала! Только бы встала нерушимо на просторе огромной страны - в заводском цехе, на ржаном поле, у детской колыбели… И фронт не дрогнет!

50 лет назад появилась песня «Десятый наш десантный батальон». За эти годы исполнители разных жанров и поколений записывали свои оригинальные версии: Иван Ургант, внук народной артистки Нины Ургант, ансамбль «Песни нашего века», Елена Ваенга, Дмитрий Певцов, группа «А’Студио».

Совсем молодое поколение в лице участников проекта «Голос» тоже не осталось в стороне.

У каждого артиста эта песня звучит по-своему хорошо. Но всякий раз, заслышав первые аккорды, мы вспоминаем кадры из фильма и голос самой первой исполнительницы - Нины Ургант.

ИСТОРИЯ РУССКОГО ВОЕННОГО КОСТЮМА: КОЛЬЧУГА И БРОНЯ

Огородов Евгений Максимович,
ГБПОУ «Пермский машиностроительный колледж»
Руководитель: Рычагова Елена Борисовна

Цель исследования – доказательство возможности изготовления кольчуги на основе технологии «Элементарных ячеек».

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Познакомиться с различными видами русских доспехов.
- Узнать особенности и отличия каждого из доспехов.
- Изучить технологию «Элементарных ячеек».
- Изготовить на практике фрагмент кольчужного полотна.

Объект исследования: Древнерусские доспехи.

Предмет исследования: технология изготовления кольчужного полотна по принципу «Элементарных ячеек».

Гипотеза**:** немаловажную роль в защите русского воина играют доспехи, которые можно изготовить у себя дома в современных условиях.

Результаты представлены в видеофрагменте мастер-класса, а также фрагментом изготовленного кольчужного полотна.

Важнейшую роль в защитном вооружении древнерусского воина играла железная кольчужная броня или просто кольчуга.

Кольчуга ведёт свой род из глубокой древности. Она делалась из железных колец. Сначала изготавливали проволоку, из неё длинную спираль, которую разрубали по одной стороне. В результате получались круглые разомкнутые кольца одинакового диаметра.

Иногда в кольчугу вплетали ряд-другой медных колец. Это придавало ей нарядный вид. Вес одной кольчуги равнялся примерно 6,5 кг. Русские кольчуги получили известность и признание на рыцарском Западе. Французская героическая поэма «Рено де Монтобан» упоминает «добрую кольчугу, сделанную на Руси».

Только вот назывались ли тогдашние кольчуги – «кольчугами»? Это слово впервые упоминается в письменных источниках XVI века. В ту эпоху бытовало иное название – «броня кольчатая».

"Кольчатая броня" состояла из железных колец, которые были попеременно склепаны и сварены между собой. "Пластинчатая броня" была сделана из связанных между собой и надвинутых друг на друга металлических пластинок. О них упоминают древнерусские летописи.

В период Второй Мировой и Великой Отечественной войны проблема индивидуальной защиты солдат стояла очень остро. Бронежилеты разного типа, в это время, использовала практически каждая воюющая сторона.

Наиболее серьезно к разработке бронежилета отнеслись в СССР.

После Курской битвы (5 июля — 23 августа 1943 года) на всем советско-германском фронте немцы перешли к стратегической обороне. Понадобилось подразделение для

взятия укрепленных районов немцев. Было принято решение о создании штурмовых подразделений.

Снаряжение и облик бойца штурмовика заканчивал камуфлированный или защитного цвета маскировочный костюм, стальная каска и стальной нагрудник, который предохранял от мелких осколков и автоматных, пистолетных пуль, холодного оружия в условиях ближнего боя. В целом, эти подразделения за годы войны показали свою высокую эффективность при правильном применении, с учетом их специфики. Бронежилет «Панцирь защитный» (*изначально над проектом работал Лысьвенский Металлургический завод)* стальной нагрудник СН-39, был создан в 1939 году и сразу направлен на Карельский перешеек, где получил «боевое крещение» в Зимней войне с финнами, Стальной Нагрудник Щиток СНЩ-42 был создан в 1942 году и показал отличные качества индивидуальной защиты.

Практическая часть - изготовление кольчужного полотна методом «Элементарных ячеек».

1. Материалы: алюминиевая проволока (1мм, 2мм, 3мм).
2. Орудия труда: канцелярский фломастер, кусачки, плоскогубцы
3. Технология изготовления: метод «Элементарных ячеек».
4. Ход работы.

4.1. Изготовление колец.

– В начале изготовил кольца, из которых состоит будущая кольчуга (фрагмент).

– Для этого в качестве каркаса, выбрал обыкновенный фломастер, на который наматывал алюминиевую проволоку.

– В результате получилась заготовка, по форме напоминающая пружину (таких заготовок сделано несколько штук).

– Сделав несколько заготовок, нарезал их при помощи кусачек на кольца.

4.2. Плетение кольчуги.

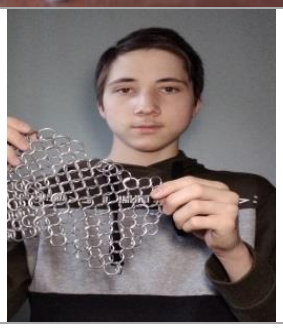
– Для плетения кольчуги выбрал метод «Элементарных ячеек», как один из простых методов плетения.

– Приступая к самому плетению, подготовил кольца, нарезанные ранее и двое плоскогубцев. При помощи плоскогубцев удобно создавать сопротивление одного колечного конца к другому, т.к. между концами создается напряжение, и кольцо крепче схватывается. Изготовление одного модуля кольчуги заключается в том, что четыре кольца закрепляются между собой одним кольцом. Из множества таких модулей изготовил большие заготовки, и далее собрал фрагмент кольчуги (см. таблицу 1).

Познакомившись в ходе исследования с разными видами русских доспехов, узнав их особенности, выявив детали строения, можно смело сказать, что русские доспехи – один из лучших видов индивидуальной защиты русского воина, поэтому элементы их использовали наравне с каской во время Великой Отечественной войны.

Изготовив фрагмент кольчужного полотна по принципу «Элементарных ячеек», я смог доказать, что технология изготовления доспехов Древней Руси может быть воссоздана вручную в современное время. Таким образом, моя гипотеза доказана.

Таблица1. Схема сборки фрагмента кольчуги

ИМПЕРИЯ McDONALD’S И МЫ

Оразова Лиана Ахметовна,
ГБПОУ «Осинский колледж образования и профессиональных технологий»
Руководитель: Трясцина Надежда Геннадьевна

Цель исследования**:** выявить причины успеха и популярности компании McDonald`s.
Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Изучить историю возникновения McDonald`s.
- Узнать стратегию и принципы работыданной компании.
- Выявить уровень популярности среди студентов колледжа.
- Изучить влияние «быстрого питания» на здоровье подростков.

Объектом исследования является организация питания обучающихся в колледже.
Предметом исследования являетсякомпания McDonald's.
Гипотеза: обучающиеся колледжа удовлетворены организацией горячего питания в колледже, но при возможности отдали бы свое предпочтение посещению McDonald's.

Появившись в нашей стране, империя фаст-фуда успела захватить сердца не только подрастающего поколения, но и почти всех взрослых. «Быстрое питание» превратилось в глобальную индустрию потому, что мир изменился: увеличился темп жизни, в городах живут миллионы людей. Далеко не каждый может позволить себе пообедать дома. Ритм жизни ускоряется и как следствие этого домашнюю еду всё больше вытесняют полуфабрикаты и готовая еда. При этом о негативных последствиях фаст-фуда большинство людей знают, но всё равно продолжают им питаться.

Основной контингент фаст-фуда-это подростки и студенты, т.е. именно те, кто «берёт от жизни все». И в столь юном возрасте им совершенно безразлично, как такой «перекус», в котором содержится чуть ли не суточная норма калорий, может отразиться на их здоровье. Именно поэтому тема исследования актуальна.

Можно сказать, что рассматриваемая сфера услуг - это целая страна, с определенными принципами управления, постоянными жителями и историей. Слово «фаст-фуд» переводится как быстрая еда, которая может быть быстро приготовлена и продана потенциальным потребителям. На сегодняшний день в системе фаст-фуда можно выделить несколько типов организации торговой деятельности: с лотков и из киосков; без навеса и мест для сидения; рестораны быстрого обслуживания. На первый взгляд, фаст-фуд - явление современное, тем не менее, концепция «готовой к употреблению пищи» имеет длинную историю.

Компания основана в 1940 году братьями Диком и Маком Макдоналдами, первый ресторан открылся в Сан-Бернардино, Калифорния.

С 1954 г. в истории развития ресторанного бизнеса начинается новый этап. В ресторане братьев Макдоналдов начали использоваться автоматизированный конвейер для приготовления пищи, а также бумажная посуда.

Компания McDonald’s разработала единые стандарты приготовления блюд, технологии оборудования, маркетинговых стратегий, программ подготовки персонала, методики выбора месторасположения заведений, организации обслуживания, а также системы поставок. Данные стандарты распространяются на все рестораны компании в каждой стране мира, в которой есть рестораны McDonald’s.

Один из главных принципов, который является следствием стратегической деятельности – это правильная мотивация персонала. Фундаментальным аспектом философии управления персоналом в McDonald’s является привитие работникам чувства гордости за хорошее выполнение работы и признание их достижений. Фирма имеет развитые процедуры для оценки и награждения членов команды.

Сегодня в России работает 356 ресторанов McDonald’s, из них как минимум в 194 можно купить макзавтрак, 169 ресторанов обслуживают посетителей по системе «Макавто», в 57 есть МакКафе, в 79 ресторанах есть детские комнаты, в 136 — проводят детские утренники.

По данным исследования McDonald’s популярен и среди студентов нашего колледжа. Анкетирование показало, что 98 % студентов знают о существованииMcDonald’s. На вопрос: «Как часто Вы ходите в McDonald’s?» мы получили следующие сведения: 61%- посещают регулярно в больших городах, 24%- иногда, по крайней необходимости,15%- не посещают вообще.83% студентов ходят в McDonald’s потому, что вкусно, а 17% из-за нужды быстро перекусить.

Студенческим обедом в колледже удовлетворены 82 % респондентов. Если бы McDonald’s существовал в Осе, то вместо полноценного обеда в студенческой столовой McDonald’s посетило бы 67, 3 % респондентов.

Таким образом, гипотеза исследования подтвердилась. Цель исследования достигнута.

Вы все еще мечтаете о гамбургере? Чтобы не стать жертвой фаст-фуда, следует запомнить основные правила, которые предлагают диетологи:

– Не ешьте фаст-фуд чаще, чем раз в неделю, а желательно делать это еще реже.

– Опаснее всего для здоровья жирные и высококалорийные блюда (картофель фри, гамбургеры, сладкая газировка)

– Если днем Вы ели фаст-фуд, вечером обязательно нужно поесть нормально.

– Не стоит идти в ресторан быстрого питания на голодный желудок.

ВЕЛИКИЕ МАТЕМАТИКИ И ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

Перескокова Дарья Владимировна,
ГБПОУ «Пермский машиностроительный колледж»
Руководитель: Хуснуллина Наталья Рашитовна

Многие из нас любят такую интересную науку, как – математика. Занимательная математика пробуждает наблюдательность, умение логически мыслить, и веру в свои силы. Но среди современной молодежи бытует мнение, что математика — это «сухая наука», которая имеет мало общего с жизнью, поэтому не стоит особо вдаваться в то, что представляют собой линейная функция и математическая модель — в жизни все равно вряд ли пригодятся такого рода знания. В противоположность мнению недальновидной молодежи стоит заметить, что математические науки преподаются в школах и в ВУЗах отнюдь не зря, поскольку, как говорил Ломоносов: «Математику уже за то любить следует, что она ум в порядок приводит». В контексте современности интерпретировать высказывание великого ученого можно более конкретно: знание законов математики расширяет кругозор и познания о мире в целом.

Ведь математика – не только формулы и теоремы, а еще и те люди, которые ей занимаются, те люди, которые всю душу вкладывают в ее развитие. И никак нельзя, говоря о математике, не упомянуть о тех, кто посвятил ей всю жизнь и донес ее до нас.

Актуальность темы: каждый человек, хотя бы раз, задавал себе вопрос: «А нужна ли ему в жизни математика? Произведение, уравнение, выражение?». Но нельзя в современной жизни обойтись без математики! Я решила изучить вопрос: «Великие математики и их великие теоремы». Мне захотелось научить студентов, любить эту науку, показать важность математики, больше узнать о том, как развивалась математика, и что предшествовало тому, что мы имеем сейчас. В этом и состоит актуальность выбранной темы.

Цель работы: ознакомиться с историей жизни великих учёных и их вкладом в развитие математики, самыми важными их открытиями.

Задачи:

– Подобрать материал о жизни и достижениях математиков.
– Изучить данные материалы.
– Выделить наиболее значимые моменты их биографии и главные научные достижения.

– Провести анкетирование студентов с целью выявления знаний о великих математиках, сделавших открытия в математике.
– Сделать выводы

Гипотеза: студенты колледжа мало знают о великих математиках и их великих открытиях.

Методы исследования:

- подбор и изучение литературы и интернет-источников;
- опрос;
- анализ, сравнение, выводы.

Роль математики в нашей жизни огромна. Математика позволила передавать электричество на тысячи километров, помогла изучить концепцию ДНК, породила компьютеры, и в нашем стремлении лучше понять вселенную. Без математики ученые не могут разрабатывать лучшие лекарства, а инженеры не могут исследовать новые технологии. У этого списка нет конца. Как и большинство вещей, математика, которую мы знаем сегодня, возникла не просто случайно. Математикам требуются десятилетия, чтобы сформулировать новую революционную теорему и уравнение. Кто они, великие математики прошлого, что подготовили почву для современных открытий?

В поисках известных ученых математиков было просмотрено много электронных энциклопедий, справочников, сайтов. Список оказался большим, около 300 человек. Но чаще всего доступные нам о них исторические сведения состоят из имени и даты рождения и смерти. Сведений о жизни и научной деятельности практически нет и найти их сложно.

В работе представлены биографии и работы лишь некоторых математиков. Например, греческий математик Евклид, живший еще до нашей эры, создал великий труд серию из 13 книг «Начала», в котором систематизировал знания о геометрии. К слову сказать, мы сейчас все изучаем именно Евклидову геометрию. Хотя, изучая историю, я узнала, что существуют и другие геометрии, такие как геометрия Лобачевского или геометрия Римана.

Конечно, каждый из нас помнит знаменитую теорему Пифагора. Практически все студенты вспомнили этого великого математика при анкетировании. Мною было проведено анкетирование и как, показал результат теста, вопросы для студентов оказались сложные, студенты мало знакомы с информацией о великих математиках, их биографии и открытиях в науке. Поэтому было решено создать стенд в кабинете с краткой информацией о достижениях математиков.

Имена великих математиков - это не просто перечень людей, которые увлекались своим делом, расширяя и углубляя научную базу. Это звенья, которые способны связать настоящее и будущее, показать человечеству перспективу.

A TRIP TO LONDON

Пешков Илья Владиславович,
Леушканов Владислав Андреевич,
Вагин Даниил Иванович,
Авдеев Вадим Андреевич,
ГБПОУ "Кунгурский автотранспортный колледж"
Руководитель: Крапивина Галина Васильевна, преподаватель

Good afternoon. We are students of group A-17. And the name of our project is “A trip to London”.

It is one of the most developed countries in the world. Official name of Great Britain is the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland.

United Kingdom includes England, Scotland, Wales and Northern Ireland.

The capital of UK is London. The population of UK is about 63 million people, in London there are 8,1 million.

The symbol of Great Britain is the flag, which called “The Union Jack”.

This flag includes the flags of England, Scotland and Northern Ireland.

Last year we went to London and spend two week there.

We stayed in the Hilton London Bankside.

We saw many interesting places in London: Big Ben, Tower Bridge, British Museum, Westminster Palace and Madame Tussauds Wax museum.

There are a lot of beautiful streets and squareы in London. One of the most popular shopping streets is “Oxford St.” with more than 300 shops. This street is also very long – 2.5 km.

The dialogs we have learned at collage helped us when we was in Great Britain.

We used a performance method in our work. We organized a group in social media and invited our students who want to learn English. We also want to show you three dialogs.

Dialog №1. Changing money.

Ilya: Good morning!
Cashier: Good morning! How can I help you?
Ilya: Could you change rubles into pounds?
Cashier: Yes, certainly. Eighty seven rubles to one pound. How much would you like to change?
Ilya: Thirty thousand rubles. Here it is.
Cashier: Fine. Here’s your money and your receipt, please.
Ilya: Thanks have a nice day!
Cashier: You’re welcome!

Dialog №2. London taxi.

Ilya: Good morning. Could you take me to British Museum?
Driver: Yes, certainly. Get in please. .... Where do you want me to stop?
Ilya: Near the Bloomsbury Square Garden.
Driver: Good ... Here you are.
Ilya: How much is it?
Driver: The meter says five sixty.
Ilya: Here it is... You forgot the change.

Driver: Take. Good-bye.

Dialog №3. Buying tickets.

Ilya: Good afternoon! What flights to London do you have?
Cashier: The next flight is tomorrow. And there is one on Sunday.
Ilya: What time are the flights?
Cashier: At 10.00 a.m. tomorrow and at 07.00 p.m. on Sunday.
Ilya: How much is the business class ticket for tomorrow?
Cashier: A single or a return?
Ilya: Return.
Cashier: 50 euro.
Ilya: All right. Four return tickets, please.
Cashier: That`s 200 euro.
Ilya: Ok. Here is my money and our passports.
Cashier: Wait a minute. I'll check your passports.
Everything is OK. Have a nice trip.
Ilya: Thanks. Goodbye.

ПУТЕШЕСТВИЕ В ЛОНДОН

Перевод с английского языка на русский язык

Пешков Илья Владиславович,
Леушканов Владислав Андреевич,
Вагин Даниил Иванович,
Авдеев Вадим Андреевич,
ГБПОУ "Кунгурский автотранспортный колледж"
Руководитель: Крапивина Галина Васильевна, преподаватель

Добрый день. Мы, студенты группы А-17. Тема нашего проекта "Путешествие в Лондон". Великобритания находится в северо-западной части Европы.

Это одна из наиболее развитых стран мира. Официальное название Великобритании – Соединённое Королевство Великобритании и северной Ирландии. В состав соединённого королевства входят: Англия, Шотландия, Уэльс и Северная Ирландия. Столица Британии – Лондон. Население соединённого королевства составляет 63 миллиона человек, в Лондоне - 8 миллионов. Символ Великобритании – флаг, который называется "Юнион Джек". Это флаг соединяет в себе флаги Англии Шотландии и Северной Ирландии.

В прошлом году мы остановились в отеле "Hilton London Bankside". Мы видели немало интересных мест: Биг Бэн, Тауэрский мост, Британский музей, Вестминстерский собор, Восковой музей мадам Тюссо. В Лондоне есть множество красивых улиц и скверов. Одна из наиболее популярных улиц – улица "Oxford", на которой находится более чем 300 магазинов. Эта улица очень длинная – 2.5 километра.

Диалоги, которые мы освоили в колледже, помогли нам, когда мы были в Великобритании. В своей работе мы использовали метод перформанса. Мы организовали группу в социальной сети и пригласили наших студентов, которые хотят изучать английский. Мы хотим представить вам три диалога.

Диалог №1. Обмен денег.

Илья: Доброе утро!
Кассир: Доброе утро! Как я могу помочь Вам?
Илья: Не могли бы Вы обменять рубли на фунты стерлинга?
Кассир: Да, конечно. Восемьдесят семь рублей к одному фунту.
Сколько бы Вы хотели обменять?
Илья: Тридцать тысяч рублей. Вот, держите.
Кассир: Хорошо. Вот Ваши деньги и чек, пожалуйста.
Илья: Спасибо, удачного дня!
Кассир: Всегда, пожалуйста!

Диалог №2 Лондонское такси.

Илья: Доброе утро. Не могли бы Вы меня подвезти
до Британского музея?
Водитель: Да, конечно. Садитесь. .... Где бы Вы хотели остановится?
Илья: Около “Bloomsbury Square Garden”.
Водитель: Хорошо ... Мы приехали.
Илья: Сколько с меня?
Водитель: Счётчик показывает 5,60.
Илья: Вот Ваши деньги ... Вы забыли отдать сдачу.
Водитель: Бери. Прощайте.

Диалог №3 Покупка билетов.

Илья: Добрый день! Какие рейсы до Лондона у Вас есть?
Кассир: Следующий вылет завтра. И один в воскресенье.
Илья: Во сколько они вылетают?
Кассир: В 10 утра завтра и в 7 вечера в воскресенье.
Илья: Сколько стоят билеты на бизнес класс на завтра?
Кассир: В один конец или с возвращением?
Илья: С возвращением.
Кассир: 50 евро.
Илья: Четыре билета на завтра.
Кассир: С Вас 200 евро.
Илья: Хорошо. Вот мои деньги и наши паспорта.
Кассир: Подождите минуту. Я проверю ваши паспорта.
Всё в порядке. Приятного путешествия.
Илья: Спасибо. До свидания.

ОГОНЬ – СОЗИДАНИЕ ИЛИ РАЗРУШЕНИЕ?

Райкова Дарья Алексеевна,
ГБПОУ «Пермский колледж транспорта и сервиса»
Руководитель: Гашева Марина Эрнстовна, преподаватель высшей квалификационной категории, почетный работник СПО

Когда мы говорим о специальности Защита в чрезвычайных ситуациях, мы имеем в виду людей-спасателей: решительных, организованных, смелых, дисциплинированных. Это психологи, имеющие возможность оказать профессиональную поддержку, а также физически сильные и крепкие люди, возможно, с пожарной подготовкой. Именно психологи. Так как будущие техники-спасатели должны быть всесторонне развиты. Это не только физическое, спортивное, медицинское направление, но и творческое: знание и умение всех видов и форм спасательных работ в чрезвычайных ситациях и владение формой общения с людьми, коллегами, единомышленниками.

Авторская (бардовская) песня – один из уникальных жанров, который мог бы стать для будущего техника-спасателя немаловажной частью его культурной жизни. Владея игрой на гитаре, исполняя авторские песни, задалась вопросом о профессиональной направленности в музыкальных произведениях. Есть ли связь в них с моей будущей профессиональной деятельностью? Во многих бардовских песнях можно выделить такие ключевые слова, как «огонь», «пожар», «пламя», «свеча», «искра», «костёр». Какой вкладывается смысл во все эти слова авторами песен?

Как в жизни мы справляемся с «пламенем», в реальной жизни держим ли ситуацию под контролем, и наоборот? Ставим ли мы под вопрос свою собственную этичность? Ищем ли мы очищения после какого-либо проступка? Насколько «искримся» мы в деле, творчестве? Чувствуем ли мы, что в нашей жизни вот-вот свершится какой-то значимый поворот, требующий духовной подготовки и переосмысления? Протекает ли наша жизнь по принципу «свечи»? Вот цепочка проблемных вопросов, которые заставляют нас глубоко задуматься. В этом видим актуальность исследуемой темы.

Цель работы: осознание стихийного образа огня как концепции мира и личности.

Задачи, требующие решения для достижения цели:

- Дать определение ключевых слов и понятий: «бардовская песня», «огонь».
- Познакомиться с авторскими песнями XX-XXI вв.
- Выделить в авторских песнях символ огня и синонимы этого слова.
- Выявить и изучить символику огня. Определить функции огня.
- Провести связь со специальностью 20.02.02.
- Составить древо понятия на слово «огонь».
- Подготовить задания для самостоятельной работы студентов и альбом песен по теме исследования.

Объектом исследования являются бардовские песни XX-XXI вв.

Предметом выступает образ огня в авторских текстах.

Гипотеза предполагает, что коммуникативная компетенция будущих техников-спасателей повысится через понимание мифологемы «огонь».

Методы исследования: теоретические (изучение бардовских песен, анализ символики огня), практические (древо понятия, альбом песен, задания для студентов).

Данный проект имеет практическую значимость: разработанные задания для самостоятельной работы студентов могут использоваться на уроках литературы по теме «Песенники-барды», а также на классных часах по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях и 20.02.04 Пожарная безопасность.

Авторская (иначе - «бардовская», «самодеятельная», «поэтическая») песня - современный жанр устной поэзии, сформировавшийся на рубеже 50-60-х гг. XX в. в неформальной культуре студенчества и молодых интеллектуалов. Исходя, прежде всего, из того, что современный «бард», как и древний поэт, обычно сам поёт свои стихи под собственный аккомпанемент на струнном инструменте, его творчество можно назвать «бардовской песней» (Б.Окуджава, Ю.Визбор, В.Высоцкий, О.Митяев, А.Макаревич и др.). Однако это всё же внешние, и к тому же не всегда обязательные, признаки жанра. С.Никитин, например, создает свои песни преимущественно на стихи других поэтов. Многие песни Н.Матвеевой стали широко известны только в интерпретации Е.Камбуровой. А А.Городницкий, как правило, в публичных концертах выступает в сопровождении гитариста-аккомпаниатора и т. д., но это не меняет сути авторской песни. С другой стороны, собственные песни под собственный же аккомпанемент поёт сегодня едва ли не каждая рок - или поп-группа, «грешат» этим и многие эстрадные певцы, пробуя свои силы в творчестве. Однако суть авторской песни вовсе не в «авторском праве» на стихи, мелодию и исполнение, а скорее в праве на утверждение песней самостоятельной - жизненной позиции автора. Вот почему мы остановились на такой терминологии, как «авторская песня». В музыкальном отношении авторская песня опирается на бытовой романс, студенческий и дворовый фольклор (в том числе и блатная песня), народная песня, популярная танцевальная музыка, песни советских композиторов и, конечно, новое для Советской России музыкальное направление рок. В своем исследовании мы опирались на эти жанры. Но главное, мы рассматривали и исследовали использование авторами таких слов, как «огонь»; символику этого слова. Поэтому практическую часть мы начали с построения древа понятия на слово «огонь».

Конструируя выводное знание на слово «огонь», можно дать следующее определение слову. Огонь - это важнейший признак человеческой культуры: горящие газы высокой температуры, пламя; искусственное освещение, свет; боевая стрельба; внутреннее горение, страсть человека.

Выяснили, что слово является многозначным. Стало быть, в текстах песен слово «огонь» и его синонимы имеет разные смыслы, символы, образы. Многозначность слова обеспечивает ещё большую многозначность фразеологизмов с этим словом. Хотя, наверное, в этих фразеологизмах преобладает значение огня как опасной, разрушительной стихии.

Выделив символы слова «огонь» *(«огонь» одиночества; огонь – символ света, знания, пути; огонь войны; огонь любви)*, мы поняли, что, мифологема «огонь» в авторских произведениях может быть олицетворением кары и благодати. Может быть огнём веры или ада. Может быть символом религиозного пыла и наказанием за грехи. Функция огня в песнях выступает в сюжетных конфликтах очищающей, целительной или

разрушительной, гибельной стихиями. Но мы, как техники-спасатели, должны научиться успешно справляться с «пламенем», держать под контролем любую, даже очень сложную ситуацию.

Концепция мира и человека - особое мировоззрение, которое направлено на то, чтобы знать свое место во Вселенной. Поиск гармоничного сосуществования человека и окружающей действительности является одной из важных проблем. Поэтому будущий специалист на основе компетентностного подхода, должен сформировать и развить коммуникативную, языковую, лингвистическую и культуроведческую компетенции.

Коммуникативная компетентность – это речевое взаимопонимание и взаимодействие друг с другом, в целом с людьми; это умение работать в команде. Всесторонне развитый техник-спасатель, работающий с огоньком, найдёт общий язык с коллегами по работе, с потерпевшими, нуждающимися в помощи специалиста. Гореть, а не тлеть – вот девиз сотрудника ЗЧС и МСЧ.

Думаем, что гипотеза подтвердилась после проведения классного часа в группе ЗЧС-19-1 на тему: «Огонь – созидание или разрушение?», на котором была проделана самостоятельная работа студентов. Им предстояло провести анализ текстов авторских песен. Судя по их ответам, можно сказать, что их деятельность помогла сформировать коммуникативную компетентность через понимание слова «огонь», что необходимо понимать будущему специалисту, работая с таким источником, как огонь. Конечно, это лишь малая толика полученных знаний, которыми обучающийся должен овладеть, чтобы уметь ими пользоваться в конкретной ситуации, но дорогого стоит.

УРАЛЬСКИЙ ДОБРОВОЛЬЧЕСКИЙ ТАНКОВЫЙ КОРПУС (УДТК) В ИСТОРИИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Рождественских Владислав Алексеевич,
КГАПОУ «Авиатехникум»
Руководитель: Пастушкова Олеся Васильевна

Как родных нас в поход собирали,
Пушки, танки народ покупал,
Снаряжение добротное дали -
Всем снабдил нас могучий Урал.
Марш Уральского добровольческого танкового корпуса
Слова Н. Тихомирова [1,стр. 26]

Цель исследования: познакомиться с историей формирования Уральского добровольческого танкового корпуса (УДТК) и проследить его боевой путь;

Задачи исследования: проанализировать литературу по данной теме; познакомиться с историей формирования УДТК; выявить значение Уральского добровольческого танкового корпуса (УДТК) в истории войны.

Объект исследования: Уральский добровольческий танковый корпус.

Предмет исследования: боевой путь УДТК.

Каждая дата, связанная с Великой Отечественной войной, - эта наша память, боль, наша гордость. В суровые годы войны Урал стал поистине опорным краем державы, не только кузницей вооружения, но и базой резервов Советской Армии. Долгих 1418 дней и ночей Великой Отечественной войны уральцы не считались ни со временем, ни со здоровьем, без устали ковали меч Победы [1, стр.6].

Особое место в истории нашего края для нас, пермяков, занимает Уральский добровольческий танковый корпус.

В дни Сталинградской битвы рабочие оборонных заводов Урала выступили с инициативой: выдать сверх плана боевые машины и сформировать добровольческий танковый корпус. Помимо безвозмездного труда во внеурочное время, многие вносили свои личные сбережения. *Мастер турбомоторного завода Н. Дьячков внес 1200рублей, слесарь А. Селиванов -520 рублей, начальник цеха В. Эфрос - 3100 рублей, технолог Л. Конева - 500 рублей, она написала в те дни: «Я не имею сбережений, но все, что могу, отдаю тебе, мой воин». На средства, внесенные артистами Театра музыкальной комедии Полиной Емельяновой и Анатолием Мареничем, был приобретен танк.* Об этом сообщалось в заметке: «Танковый корпус сверх плана» в газете «Уральский рабочий» за 16 января 1943 года [2, стр.5].

На имя Председателя Государственного Комитета Обороны было направлено письмо, в котором говорилось:

«Выражая благородные патриотические желания уральцев, мы просим Вас, товарищ Сталин, разрешить нам сформировать особый добровольческий Уральский танковый корпус Вашего имени в честь ознаменования 25-й годовщины Красной Армии».

24 февраля 1943 г. из Москвы пришла ответная телеграмма:

«Ваше предложение о формировании особого добровольческого Уральского танкового корпуса одобряется и приветствуется. Дано распоряжение ГАПТУ оказать вам помощь в подборе комсостава. И. Сталин» [2, стр.4].

После получения телеграммы Сталина в военкоматы хлынул поток заявлений от добровольцев, желающих стать воинами корпуса. Среди них рабочие и служащие военных предприятий, имеющие бронь, но желающие идти на фронт, демобилизованные по ранению, женщины и даже подростки. У каждого с войной были свои собственные счеты. Свой вклад в общее дело вносили школьники - они собирали и сдавали металлолом. Практически невозможно перечислить всех, кто причастен к массовому народному подвигу.

Соединения и части корпуса формировались в Молотове, Свердловске, Челябинске, Нижнем Тагиле, Алапаевске, Дегтярске, Троицке, Миассе, Златоусте, Кусе и Каштыме [2, стр. 5].

По-особому осуществлялось комплектование корпуса личным составом. В партийные и комсомольские комитеты, военные комиссариаты от трудящихся Урала поступило свыше 110 тысяч заявлений. Это в 12 раз больше, чем требовалось солдат и сержантов для корпуса. В результате тщательного отбора в список личного состава корпуса было внесено 9 660 человек – лучшие из лучших [3стр.42].

В торжественной обстановке добровольцы получали оружие и боевую технику, продолжая всесторонне готовиться к предстоящим испытаниям. В праздничный день 1 мая 1943 года воины корпуса приняли присягу на верность Отечеству, а вскоре поступил приказ о выступлении на фронт [4].

Уральцы торжественно проводили своих лучших сынов и дочерей. Вот только некоторые строки из наказа трудящихся Урала добровольцам-танкистам: «*Родные наши сыны и братья, отцы и мужья! На свои средства снарядили мы добровольческий танковый корпус. Своими руками любовно и заботливо ковали мы для вас оружие. Дни и ночи работали мы над ним. В этом оружии - наши заветные и горячие думы о светлом часе нашей Победы; в нём - наша твёрдая, как Урал-камень, воля: сокрушить и истребить фашистского зверя. В горячие бои несите с собой эту волю. Помните наш наказ. В нём - наша родительская любовь и суровый приказ, супружеское напутствие и наша клятва. Не забывайте: вы и ваши машины - это частица нас самих, это наша кровь, наша старинная добрая уральская слава, наш огненный гнев к врагу. Вас ждут подвиги и слава. Ждём вас с Победой! И тогда крепко и любовно обнимет вас Урал и прославит в веках героических сынов своих»* [5, стр.14-15].

Добровольческий танковый корпус стал венцом боевых формирований Урала. В его состав вошли 3 танковые (в том числе Пермская танковая), одна мотострелковая бригады и другие воинские части. Сформированная и укомплектованная пермяками танковая бригада ушла на фронт из родного города 1 июня 1943 года. На площади им. Окулова (ныне сквер Уральских добровольцев), состоялись проводы 30-го Уральского добровольческого танкового корпуса [6, стр.96-97].

УДТК прошел весь путь от Урала до Берлина, освобождая измученные советские и европейские города от немецко-фашистских захватчиков. Уральские танкисты нанесли огромный урон немецко-фашистской армии, живой силе и технике. Было захвачено и уничтожено 110 танков и самоходных установок, 1 100 орудий разных калибров, 589 минометов, 2 125 пулеметов; 2 100 бронемашин и бронетранспортеров, 649 самолетов, 20 684 винтовки и автомата; 68 зенитных установок, 7 711 фаустпатронов и противотанковых ружей, 583 трактора-тягача, 15 211 автомашин, 1 747 мотоциклов, 24 радиостанции, 293 склада с боеприпасами, продовольствием, горючим и снаряжением, 3 бронепоезда, 166 паровозов, 33 эшелона с военным имуществом. Уничтожено 94620 солдат и офицеров [4].

За героизм и мужество, проявленные в боях, корпус был награжден орденом Красного Знамени, орденом Суворова, орденом Кутузова и получил почетное звание Гвардейский.

За время Великой Отечественной войны воинам корпуса вручили 42368 награды, из них пермским танкистам - 4130 орденов и медалей, 27 солдат и сержантов стали полными кавалерами орденов Славы, 38 гвардейцев носят звание Героя Советского Союза, из них 6 человек из нашей области [7, стр.154].

Мастерами боя называли тех, кто уничтожил больше 10 танков, самоходных орудий и бронетранспортеров. Среди пермяков таких 14 человек. Только они уничтожили 196 бронеединиц. За годы войны Пермской танковой бригаде объявлено 20 благодарностей Верховного Главнокомандующего.

В память о патриотизме трудящихся в годы войны и беспримерном подвиге танкистов УДТК сооружены памятники в Берлине и Праге, во Львове и Каменецк-Подольске, в Перми, Екатеринбурге, Челябинске и Нижнем Тагиле, во многих населенных пунктах, которые освобождали добровольцы. Имена и подвиги погибших в сражениях танкистов — добровольцев золотыми буквами вписаны в историю государства, увековечены на обелисках и стелах населенных пунктов Урала [4].

Список литературы:

1. Народный подвиг\ К 70-летию Уральского Добровольческого танкового корпуса. – Екатеринбург: ООО «Меридиан», 2012 – 144 с.: ил.
2. Уральский добровольческий танковый корпус / Г.П. Гурбич, Е.В. Феоктистова; Свердл.обл. б-ка для детей и юношества. - Екатеринбург, 2013. - 30 с.
3. Ретроспектива Историко-архивный журнал. № 2-2010г.
4.Использование материалов сайтов: http://ru.wikipedia.org/wiki/УДТК http://www.pobeda.nexcom.ru/is.htm
5. Добровольцы Урала. Свердловск, Средне-Уральское кн.изд-во,1980. – 240 с.
6. Маршруты памяти и славы 1941-1945.Справочник – путеводитель. – Пермь: Ладонь,2010 -176с.
7. «О подвигах, о доблести, о славе». Историко-публицистское издание. Книга посвящена 70-летию Победы в Великой Отечественной войне. – 288стр.

«ЖДИ МЕНЯ, И Я ВЕРНУСЬ»: МАНИФЕСТ ВЕРЫ, НАДЕЖДЫ И ПРЕДАННОСТИ

Сащенко Мария Алексеевна,
ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж»
Руководитель: Грошева Татьяна Михайловна, преподаватель русского языка и литературы

Наверное, в нашей стране нет человека, который никогда не слышал бы это стихотворение, ставшее классикой русской литературы. Оно помогало выжить и вернуться домой миллионам советских людей, ушедшим на фронт в Великую Отечественную войну. И даже сегодня, спустя 75 лет со дня Победы, это стихотворение по-прежнему не теряет своей чистоты и возвышенности, волнуя сердца читателей искренностью чувств. А написал его поэт – фронтовик К. Симонов, прошедший всю войну в качестве корреспондента газеты «Красная звезда».

Целью моей работы является исследование истории создания одного из лучших в творчестве К. Симонова и в русской литературе XX века стихотворений – «Жди меня».

Задачи исследования: перелистать страницы фронтовой биографии К. Симонова; прочитать его стихи о войне; рассказать о взаимоотношениях писателя с актрисой В. Серовой; проследить историю создания стихотворения «Жди меня».

Объект исследования: военные стихи К.М. Симонова.

Предмет исследования: стихотворение «Жди меня».

Структурно работа состоит из трех частей. Коротко остановимся на каждой из них.

Из фронтовой биографии К. Симонова известно, что он пришел на сборный пункт 23 июня 1941 года, сразу после выступления Молотова. К тому времени за его плечами были курсы военкоров при Академии имени Фрунзе. Поэт получил назначение в газету «Боевое знамя». А с конца лета 1941 года К. Симонов - военный корреспондент газеты «Красная звезда». В 1942 году ему было присвоено звание старшего батальонного комиссара, в 1943-ем — звание подполковника, а после войны — полковника. Приказом ВС Западного фронта №: 482 от 03 мая 1942 года награждён орденом Красного Знамени. Как военный корреспондент побывал на всех фронтах, прошёл по землям Румынии, Болгарии, Югославии, Польши и Германии, был свидетелем последних боёв за Берлин.

Вторая часть моего исследования посвящена истории сложных взаимоотношений поэта Константина Симонова и звезды советского кино, актрисы театра имени Ленинского комсомола Валентины Серовой.

В 1940 году она начала играть в спектакле «Зыковы». Во время спектаклей в первом ряду постоянно сидел один и тот же молодой человек с букетом цветов. Это был начинающий поэт Константин Симонов.

Началась война. Симонов в качестве фронтового корреспондента уехал на фронт. В июле-августе 1941 года он написал стихотворение «Жди меня», посвященное Валентине Серовой. По мнению поэта, это стихотворение было слишком личным и не предназначалось для публикации. В 1943 году был снят фильм «Жди меня», одним из сценаристов был К. Симонов, а главную женскую роль сыграла Валентина Серова.

В третьей части моего исследования представлена история создания стихотворения «Жди меня», которое было написано в июле 1941 года на даче Льва Кассиля в Переделкине. Константин Симонов отправляет его Валентине Серовой, ведь именно ей посвящены знаменитые строки. А потом показывает стихи редактору газеты «Красная звезда» Давиду Ортенбергу. Тот говорит: «Эти стихи не для военной газеты. Нечего растравлять душу солдата».

Впервые Константин Симонов читает «Жди меня» в октябре, на Северном фронте, своему товарищу - фотокорреспонденту Григорию Зельме. Для него же переписывает стихотворение из блокнота и ставит дату: 13 октября 1941 года, Мурманск.

«Я считал, что эти стихи - мое личное дело... Но потом, несколько месяцев спустя, когда мне пришлось быть на далеком севере и когда метели и непогода иногда заставляли просиживать сутками где-нибудь в землянке… мне пришлось самым разным людям читать стихи. И самые разные люди десятки раз при свете коптилки или ручного фонарика переписывали на клочке бумаги стихотворение «Жди меня», которое, как мне раньше казалось, я написал только для одного человека», - вспоминал К.Симонов.

В ноябре 1941 года Константин Симонов читал «Жди меня» артиллеристам на полуострове Рыбачьем, отрезанном от остального фронта. Потом - морским разведчикам, которые берут его в рейд по тылам немцев.

9 декабря 1941 года его просят заехать на радио и прочитать стихи. Симонов вспоминал, что опоздал на тот эфир, и диктор читал уже третье из четырех собранных для этой передачи стихотворений, оставалось прочесть только «Жди меня». Константин

Симонов показал диктору жестами, что читать будет сам, и «диктору осталось только объявить, что стихотворение будет читать автор».

В конце декабря 1941 года редактор газеты «Правда» Петр Поспелов спрашивает Константина Симонова, нет ли стихов, но Симонов отвечает, что они не для газеты, тем более не для «Правды». Но Поспелов настаивает, и Симонов отдает ему «Жди меня».

9 января 1942 года Симонов возвращается из Феодосии. Его тут же посылают под Можайск, а в «Правде» вечером 13 января ставят в номер стихотворение «Жди меня». Миллионы солдат выживали, а их близкие не теряли надежды благодаря этому стихотворению, пожалуй, самому известному в годы войны и ставшему народным.

«Писем писать не люблю. В результате этого в короткие свободные минуты на разных фронтах я написал книгу лирических стихов, которые являются ничем иным, как сборником не отправленных писем к любимой мною женщине. Это было моей внутренней потребностью… Но вскоре выяснилось, что люди на фронте очень хотели слышать стихи, и именно стихи о любви», - говорил поэт.

На вопрос, что из написанного им во время войны он считает наиболее существенным, К. Симонов отвечал так: «Из стихов наибольшую пользу, по-моему, принесли «Жди меня». Они, наверное, не могли быть не написаны. Если б не написал я, написал бы кто-нибудь другой...».

Удивительна и долговечна жизнь этого стихотворения во времени.

Строчки стихотворения К. Симонова «Жди меня» были положены на музыку. В 1942 году песня прозвучала в фильме «Парень из нашего города», снятого по пьесе К.Симонова.

Известны различные варианты мелодий композиторов А.Новикова, В.Сорокина, Е.Жарковского, Г.Носова, Д.Прицкера, В.Соловьёва-Седого и других. Но все же наиболее удачным оказался вариант мелодии, написанный Матвеем Блантером.

Стихотворение «Жди меня» переведено на многие языки мира: иврит, китайский, украинский, турецкий.

Многократно высказывались предложения об увековечивании памяти об этом стихотворении в виде памятника или мемориальной доски.

А вот ещё одно предложение: установить простой указатель на улице Серафимовича в Переделкино. Дом номер семь стоит как раз на пути от музея К. Чуковского к музею Б. \Окуджавы. На указателе можно написать: «В этом доме в июле 1941 года Константин Симонов написал стихотворение «Жди меня».

ПАМЯТИ А.С.БОЙКО

Сергеев Дмитрий Денисович,
Мазитова Юлия Робертовна,
ГБПОУ «Уральский медицинский колледж», группа 2МС1
Руководители: Русанова Ирина Михайловна, Тараканова Наталья Сергеевна

В год 75-летия Победы в ВОВ, когда активизирует работа учебных заведений по патриотическому воспитанию молодёжи, важно актуализировать информацию о директоре учебного заведения, которая не только сделала много для становления учебного заведения, но и в годы войны была начальником двух эвакогоспиталей, расположенных в городе Лысьва и внесла тем самым большой личный вклад в дело победы советского народа. Год 75-летия победы серьёзный повод увековечить память о замечательном педагоге, враче и директоре Анастасии Александровне Бойко.

Она приехала в Лысьву в 1934 году в возрасте 34 лет и позади у нее была нелегкая жизнь. Родилась она в большой крестьянской семье. Окончив три класса, она устроилась на работу помощником секретаря сельского совета родной станицы Федоровка. При этом она продолжала учёбу в вечерней школе.

В первые годы советской власти все грамотные молодые люди, а тем более сельские активисты, как правило, направлялись на учёбу. Сельский женотдел командировал Настю Бойко на учёбу в Таганрогский фельдшерско-акушерский техникум. После его окончания Анастасия Александровна работала акушеркой, но голодомор, прокатившийся в южных областях страны и в Поволжье, вначале 1930-х, заставил многие крестьянские семьи покинуть родные места. Многие подались в Сибирь и на Урал, где на великих стройках социализма работники были обеспечены продовольственными пайками. А.А.Бойко переехала к сестре в Свердловск.

В Уральском институте охраны материнства и младенчества профессионально подготовленного, имеющего опыт практической работы фельдшера с удовольствием приняли в штат. На её работу обратил внимание авторитетный профессор А.К.Лурье. Его рекомендации оказалось достаточно для зачисления Анастасии Александровны в Молотовский медицинский институт. Учёбу она совмещала с работой в кожно-венерологическом диспансере Перми. По окончании института А.А.Бойко направили в Лысьву. Ей сразу доверили возглавить кожно-венерологический диспансер, а затем и должность главврача диспансерного объединения.

В конце июля 1941 года Анастасию Александровну призвали в ряды Красной Армии и тут же назначили начальником эвакогоспиталя № 3952, а затем перевели начальником госпиталя № 3132. Сама она в своем конспекте, посвященном 44-ой годовщине Советской Армии, пишет следующее: «Среди полного благополучия в 1941 году грянула война. Навсегда останется в памяти уверенная железная поступь Советской Армии, поднявшейся на суровый бой, за светлую жизнь. И пусть не каждый из них стал героем, но каждый забыл себя и полностью отдался защите родных рубежей. Так медицинские работники нашего города в большинстве своем были призваны в ряды Советской Армии. Мне выпала честь работать начальником эвакогоспиталя с большим контингентом раненых. Работа была не легкой. Обслуживающий персонал четко и безоговорочно выполнял свои обязанности, казалось, никогда не уставая и не теряя

бодрости духа. Госпиталь обслуживали преимущественно женщины. У большинства на фронте были мужья, браться, отцы, а дома дети. Работа строилась так, что, когда не хватало рук, любая палатная сестра становилась за операционный стол и умело ассистировала хирургам. Медсестры санитарки дежурили у постели тяжелораненых и ухаживали за ними. Выступали донорами, отдавая свою кровь для спасения жизни защитников Родины. Было много спасенных. Никто не спрашивал славы, все делалось для победы во имя будущего». Только в конце 1946 года Анастасию Александровну Бойко демобилизовали.

С 1964 года Анастасия Александровна целиком перешла на педагогическую работу. Многие выпуски медицинского училища благодарны А.А.Бойко за то, что она своей энергией и организаторскими способностями добилась от городских властей выделения училищу специального помещения, затем добилась возведения пристроя к нему. Она привлекала к преподаванию самых квалифицированных врачей города, и училище стало образцовым в Пермской области.

По долгу коммуниста она выполняла и большую общественную работу, за что имела многочисленные благодарности, почётные грамоты горкома КПСС, горисполкома, облисполкома и Министерства здравоохранения РСФСР. В 1944 году ее фамилия была занесена в книгу Почёта области, а в 1951 году награждена значком «Отличник здравоохранения» и «Активист Красного Креста». В 1966 году ей присвоено звание «Заслуженный врач РСФСР.

Исследовательская работа в рамках предполагаемого проекта дала прекрасную возможность познакомить студентов Лысьвенского филиала колледжа с информацией не только о личности Бойко А. А., но и с работой госпиталей, развёрнутых на территории нашего города, а также с тем вкладом в дело борьбы за Победу, который внесла школа медсестер, ставшая в дальнейшем базой для Лысьвенского филиала Уральского медицинского колледжа.

Новизна проекта - установление памятной доски на здании филиала.

Сроки: проект должен быть осуществлен в сроки с сентября 2019 года по май 2020 года, в связи с сложившейся эпидемиологической обстановкой срок окончания перенесён на 25 июня 2020 г.

Цель проекта: проведение серии мероприятий патриотического характера, приуроченных к 75-летию Победы в Великой отечественной войне на базе Лысьвенского филиала УМК в память о директоре и труженице тыла Бойко Анастасии Александровне.

Задачи проекта.

- Организация и сплочение активной рабочей группы.
- Сбор и систематизация информации по теме проекта.
- Проведение мероприятий.
- Рефлексия.

Этапы реализации проекта. Подготовительный этап:

1. Установочная встреча руководителей проекта с активной группой.
2. Планирование мероприятий.
3. Сбор и систематизация материала по проекту : материалы музейной экспозиции филиала, материалы городского краеведческого музея, материалы библиотеки. Материалы из периодических изданий.

4. Пополнение архива колледжа: сбор воспоминаний выпускников, интервьюирование.
5. Установление общественных связей с Советом ветеранов здравоохранения.
6. Работа над эскизом памятной доски.
7. Создание официальной страницы мероприятий в социальной сети vk.com - на странице указана более подробная информация о самом мероприятии, есть возможность оставить о нем свой отзыв.

Основной этап:

1. Создание видеоролика о А.А.Бойко
2. Разработка классных часов.
3. Проведение классных часов на I и II-х курсах.
4. Подготовка материалов к оформлению стендов в учебном корпусе, библиотеке, музейной комнате.
5. Подготовка информации в газету «Искра».
6. Облагораживание места захоронения.
7. Открытие мемориальной доски.

Итоговый этап:

1. Оформление творческого и финансового отчета о проделанной работе.
2. Заметка в СМИ

Количественные показатели:

1. Установка мемориальной доски на здании учебного корпуса – готов макет.
2. Облагораживание места захоронения с установлением памятной таблички.
3. Создание видеоролика о Бойко А.А. - https://vk.com/public191582714?z=video-91582714_456239017%2F57996af30e1814d101%2Fpl_wall_-191582714
4. Оформление стенда к 75-летию в учебном корпусе - стенд оформлен.
5. Обновление стенда «Легендарный директор» в музейной комнате.
6. Обновление стенда «Заметки о Бойко А.А.» в библиотеке филиала.
7. Проведение классных часов на первых и вторых курсах - https://vk.com/public191582714?z=video-91582714_456239019%2F02e31dacf0546a7a12%2Fpl_wall_-191582714
8. Создание страницы в сети vk.com - https://vk.com/public191582714

Качественные показатели:

Участники проекта приобретут, усовершенствуют свои общие и профессиональные компетенции:

– Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

– Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

– Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые

– методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

– Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

– Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

– Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ WPAP ПОРТРЕТА В СОЗДАНИИ АФИШИ

Старикова Валерия Владимировна,
ЧПОУ «ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
Руководитель: Дубровина Юлия Борисовна

Целью проекта является разработка афиши с использованием технологии WPAP портрета.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

– Рассмотреть понятие и назначение современной афиши;
– Изучить отличительные характеристики WPAP портрета;
– Создать WPAP портрет Людвига ван Бетховена по портрету немецкого художника Карла Штилера.

Объект изучения: WPAP портрет.

Предмет изучения: технология разработки афиши с использованием технологии WPAP.

Гипотеза исследования: использование современных графических приемов в портрете привлечет большее внимание к афише, в том числе внимание более молодой аудитории, а значит, повысит интерес к рекламируемому событию.

Появившийся в 60-х годах XX века стиль поп-арт продолжает оставаться популярным. Более того, он развивается, и ярким тому подтверждением является появление такого направления, как WPAP. Аббревиатура WPAP расшифровывается как Wedha's Pop Art Portrait, то есть это портреты, выполненные в стиле поп-арт. Основателем стиля WPAP является иллюстратор из Индонезии Вадха Абдул Рашид.

Однако, в отличие от «традиционного» поп-арта, такие изображения имеют одно характерное отличие. Все портреты создаются в векторных редакторах, и задача иллюстратора состоит в том, чтобы создать узнаваемый образ, используя линии и сложные геометрические фигуры.

В отличие от WPAP портрета, афиша появилась очень давно. Афиша (от afficher - прибивать объявление) – привлекающее внимание изображение, сопровождаемое кратким текстом, один из старейших видов рекламы. Обычно используется в целях агитации, рекламы, передачи информации. В отличие от плаката афиша является анонсом какого-либо грядущего события и расклеивается на улицах. Исторически можно считать, что афиша – это рекламный жанр, специализирующийся на письменном (позднее печатном) оповещении широкой аудитории о предстоящих зрелищах или иных общественно значимых событиях.

Истоки афиши берут свое начало в наскальных рисунках. Во всех примитивных обществах ученые находят следы письма или знаков, которые принадлежат к области коммуникации. Без афиши сложно представить себе современную индустрию развлечений.

Источником вдохновения для работы стал концерт, приуроченный к 250-летию со дня рождения Людвига ван Бетховена.

Людвиг ван Бетховен – это величайшее явление в мировой музыкальной культуре, композитор, ещё при жизни ставший легендой. Он был настолько невероятно талантливым и целеустремлённым, что, даже потеряв слух, продолжал создавать свои, не имеющие равных, гениальные шедевры.

При создании портрета был использован векторный графический редактор – Adobe Illustrator. В первую очередь был выполнен WPAP портрет Людвига ван Бетховена по портрету немецкого художника Карла Штилера 1820 года. После была выполнена афиша, в которую была включена следующая информация: название мероприятия, дата проведения, место проведения, контактная информация, а также готовый WPAP портрет.

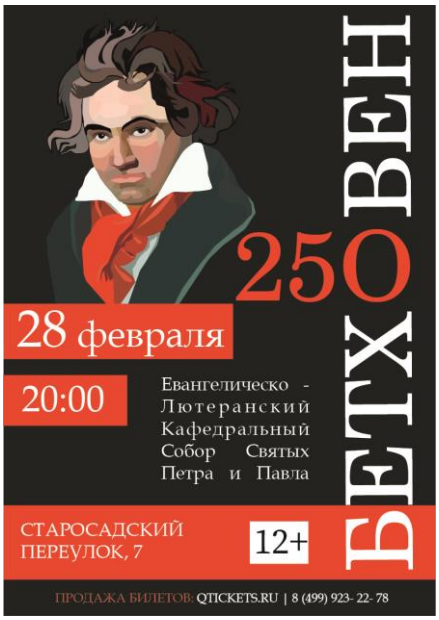


Рисунок – Макет афиши концерта.

Вывод: сегодня афиша – распространенный вид рекламы о культурных событиях, у которого есть неоспоримые преимущества. Афиша – недорогое удовольствие, однако отклик, который можно получить от этого вида рекламы, намного превышает затраты на ее изготовление. Именно поэтому яркий, привлекающий внимание дизайном и качеством полиграфии, плакат, постер или афиша еще долго сохранит свои ведущие позиции на рекламном рынке.

Высокий темп жизни современного города, постоянно увеличивающееся количество автомобилей и быстрое движение на улицах – все это заставляет делать плакаты более яркими, броскими, такими же яркими как WPAP портреты, увеличивать их размеры и приводить текст в максимально лаконичную форму, сохраняя при этом ту информацию, которую необходимо донести до потенциального клиента.

ВЛИЯНИЕ ИНТЕРНЕТ-СЛЕНГА НА РЕЧЕВУЮ КУЛЬТУРУ ОБЩЕСТВА

Сысолина Анастасия Борисовна,
ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум»
Руководитель: Мухаметшина Наталья Геннадьевна

Цель исследования: изучение влияния интернет-сленга на речевую культуру общества.

Задачи исследования:

- Собрать и проанализировать информацию.
- Определить причины использования сленга.
- Рассмотреть орфографию и пунктуацию письменной речи в Интернете.
- Сделать анализ воздействия интернет сленга на речь молодежи.
- Выявить влияние интернет-сленга на речь молодежи.

Объект исследования: речевая культура общества.

Предмет исследования: Интернет-сленг в речи.

Гипотеза: сленг оказывает отрицательное влияние на формирование культуры речи общества.

Сленг – это слова и выражения, употребляемые людьми определенных возрастных групп, профессий, увлечений.

С одной стороны, сленг упрощают общение, так как чаще всего сообщения печатаются на бегу, для этого молодежь заменят длинные фразы одним или несколькими словами. Но с другой стороны, даже и не замечает, как засоряет этими выражениями родной язык. Каждый день люди сталкиваются со сленгом.

Интернет-сленг — стиль речи, который распространен в Интернете стихийно как гротескная реакция на многочисленные орфографические ошибки в Интернет-публикациях и репликах. Кажется, люди специально делают ошибки в интернет-сообщениях, чтобы было веселее. Но на самом деле это показатель массовой неграмотности общества, и эта неграмотность лишь усугубляется тем, что люди читают неправильно написанные слова и запоминают неправильное написание, что наносит непоправимый вред русскому литературному языку

Из-за применения Интернет - сленга современная молодежь пишет с ошибками и сокращениями, искажающими устную и письменную речь не только на форумах, но и в жизни.

Примеры: С ДР! (С днем рождения!); что случилось о5?; ну и 4то; помоги мне Пж.

В речи появляется много иностранных слов, употребляющихся без перевода и понимания.

Примеры: OMG, этого быть не может!!!; HAND, Маша!; Я же JK. Не обижайся.

Интернет-общение содержит много нецензурных и ненормативных слов, которые пагубно влияют на культуру речи общества.

Пунктуация в социальных сетях развивается в наши дни самостоятельно, независимо от общепринятого значения тех или иных знаков препинания.

В социальных сетях люди практически не ставят точек, из-за этого уловить законченную мысль становится весьма проблематично: «Занята я буду в пятницу не учусь».

В социальных сетях вопросительный знак очень востребован, к тому же коммуниканты очень редко ставят один «?», чаще можно увидеть целый забор из вопросительных знаков: «??????????????????», что показывает эмоциональность человека, его недоумение; чем больше знаков вопроса, тем человек быстрее хочет услышать ответ на вопрос. «У меня есть отличная новость!» «Она как-нибудь связана с новым годом?» «Да, и тебя она касается лично» «Рассказывай!» (спустя время) «Что случилось?????????????? Как это касается меня????? ??????»

В социальных сетях очень редко можно увидеть, когда человек ставит запятые, а если и ставит, то не везде или не там, где нужно, что очень усложняет восприятие текста, очень сложно сделать паузы в нужных местах, чаще всегда все недопонимания происходят именно от нехватки запятых в предложениях: «С утра у меня 2 пары я потом к тебе поеду мы встретимся я расскажу как у меня дела задали правда очень много». Такое сообщение тяжело воспринимается.

В социальных сетях восклицательный знак встречается часто, его так же, как и вопросительный, часто используют не в единственном числе: «Выходи быстрее!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! Я тебя уже жду!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!», что означает, желание человека, чтобы на него обратили внимание.

Двоеточия, точки с запятой, тире в диалоге социальных сетей найти практически невозможно, коммуниканты игнорируют такие знаки препинания.

Общаясь в социальных сетях, чаще всего замечаешь следующие орфографические ошибки: мягкий знак в окончаниях глаголов, правописание гласных в корне. «Привет красавитца», «Привет, как дила, что делаеш».

Интернет-сленг оказывает отрицательное воздействие на грамотность общества.

Общение в интернете, которое не заставляет задумываться над тем, как ты пишешь, как ты говоришь, оказывает на лексику современной молодежи отрицательное влияние. Ребята привыкают к неправильной речи и начинают использовать сленговые выражения не только тогда, когда работают за компьютером, но и общаясь между собой, разговаривая с учителями и родителями.

В исследовательской работе была выдвинута гипотеза - сленг оказывает отрицательное влияние на формирование культуры речи общества.

Гипотеза подтвердилась. Интернет-общение негативно влияет на речевую грамотность. Речь молодых людей становится тусклой, невыразительной, что приводит к разрушению не только языка, но и мышления. Русский язык – государственный язык – является важным фактором, объединяющим многонациональный российский народ, и языковые проблемы впоследствии отражаются во всех сферах жизни общества.

РЕЛИГИОЗНАЯ СИТУАЦИЯ В ПЕРМСКОМ КРАЕ

Телешева Валентина Владимировна,
ГБПОУ «Пермский колледж транспорта и сервиса»
Руководитель: Былинкина Лариса Владимировна

Последнее время религиозность россиян является предметом пристального внимания ученых. Научное сообщество, особенно в лице социологов, занимается проблемой определения степени религиозности населения России и отдельных её регионов.

Цель*:* анализ религиозной обстановки в Пермском крае

Задачи исследования:

- Познакомиться с особенностями возникновения и развития религиозных верований на Пермской земле.
- Выяснить особенности религиозной жизни Пермского края, используя данные социологических исследований.
- Рассмотреть взаимодействие религиозных объединений края и власти.

Объект*:* религия.

Предмет*:* религиозные объединения Пермского края.

Религиозная жизнь Прикамья характеризуется исторически сложившимся многообразием. В начале 2 тыс. н. э. население Урала (коми-пермяки, удмурты, ханты, манси) исповедовало язычество. С X в. в южных районах края среди башкирских племен распространяется ислам, принесенный сюда из Волжской Булгарии.

Христианство проникает на Урал с XII-XIII вв. с приходом русских в эти края. Распространение православия связано с миссионерской и просветительской деятельностью Стефана Пермского (XIV в.) и Трифона Вятского (XVI в.). и сопровождалось строительством церквей и монастырей, крещением местного населения. После раскола в РПЦ на территорию Урала в течение XVII-XIX вв. проникает старообрядчество.

В XIX в. в Перми складывается католическая община из поляков-чиновников и ссыльных участников польских восстаний. Первыми лютеранами в Прикамье были пленные шведы, оказавшиеся после Северной войны в Соликамске. В XVIII -XIX веках в Перми складывается немецкая община, основавшая в 1861 г. евангелическо-лютеранскую общину.

Еврейская община в Пермской губернии стала складываться во 2-й половине XIX в. В 1869 г. были открыты молельный дом и еврейская школа, в 1886 г. – первая синагога.

Таким образом, к XIX веку в Пермской губернии имелось православных верующих – 2 381 552 чел.; единоверческих верующих - 155 199; старообрядческих верующих – 127 755; римско-католических верующих – 1421; лютеранских верующих – 699; иудеев– 1407; мусульман – 132 050; язычников – 18 754. [4]

На сегодняшний день, по данным сайта губернатора и Правительства Пермского края на территории края зарегистрированы более 30 конфессии, деноминации и культов по следующим направлениям: православное, исламское, иудейское, протестантское, католическое и др.

По данным федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю количество зарегистрированных религиозных организаций увелось за период с 2016 по 2019 годы. Так в 2016 году их было 457, а в 2019 стало – 494.

Как показывают социологические исследования Роскомстата, в 2018 г. к религиозным гражданам относили себя около 75% жителей Пермского края, т.е. около 1,98 млн человек. Уровень удовлетворенности возможностью реализации своих религиозных потребностей у верующих жителей Пермского края составил около 96%.

По данным социологического опроса, проведенного нами в социальных сетях, среди жителей города Перми и края 68% опрошенных считают себя религиозными, 13,1% - нет, а 18,9% затруднились с ответом. Эти данные совпадают с официальной статистикой. 43,7% респондентов считаю, что «религия помогает человеку справиться с жизненными трудностями» 17% наоборот оказались сторонниками мнения, где «религия вводит людей в заблуждение, она делает их слабыми, люди попадают в плен манипуляций»; 21,9 - «двоякое: это средство управления, но также она дает силы и воспитывает духовно». На вопрос « Посещаете ли вы религиозные организации?» большинство респондентов ответили «от случая к случаю», «чаще всего, по каким либо религиозным праздникам». Таким образом, полученные нами данные соответствуют статистике по России в целом.

Одним из важных направлений деятельности администрации г. Перми является обеспечение конституционного права граждан на свободу совести и вероисповеданий, формирование цивилизованных государственно-церковных отношений» реализация ФЗ «О свободе совести и о религиозных объединениях».

В целях взаимодействия с традиционными религиозными организациями Пермского края с октября 1998 года организован и действует Межконфессиональный Консультативный комитет Пермского края, в работе которого участвуют представители 7 крупных конфессий Прикамья.

Религиозные организации все больше начинают участвовать в социальных проектах. Администрация города поддерживает социальное служение конфессий в области культуры, благотворительности, образования.

Признавая роль религии в становлении и развитии духовности и культуры, уважая роль религий в духовно-нравственном воспитании населения, верующим возвращаются культовые здания. Администрация города оказывает помощь в восстановлении храмов – памятников истории и культуры, выделяет земельные участки под строительство новых культовых зданий.

За последние годы вновь обрели вторую жизнь десятки храмов и других культовых зданий, получивших поддержку органов государственной власти, благотворителей и попечителей, среди которых церковь Рождества Богородицы в г. Перми, Успенский женский монастырь, Белогорский Свято-Николаевский мужской монастырь, Пермская соборная мечеть, Пермская синагога, Католический храм, Лютеранская кирха и т.д.

Таким образом, религиозную обстановку в Прикамье можно оценить как положительную. Тенденция поддержки религиозных конфессий Пермского края органами власти позволяет сделать вывод о стремлении повысить уровень сознательности людей, их религиозности. Существование такого количества различных конфессий (около двадцати) в едином пространстве зачастую влечет за собой

разногласия и противоречия на религиозной почве, однако история г. Перми не знает примеров таких прецедентов, что отражает правильность подхода властей и жителей Пермского края к религиозным отношениям.

Список литературы

1. Аринин Е. И. Психология религии: уч. пособие для студентов. Ч. 1. – Владимир: ВлГУ ,2005. - 108 с.
2. Копылов О. В. Конфессии Пермского края: [Электронный ресурс] // Религиоведение в Перми. Режим доступа: http://blog.religiopolis.org/kopilov/конфессии-пермского-края
3. Письменник М.Г. и др. Религия в истории и культуре. Пермь: «Книжный мир», 1995 г. – 304 с.
4. Павленков Ф. А. Религия в современном обществе.- М., Республика, 1995
5. Сайт губернатора и Правительства Пермского края // Режим доступа: https://admin.permkrai.ru/activities/religioznye-otnosheniya-v-permskom-krae/

ПРОБЛЕМЫ ВЫБОРА ПРОФЕССИИ

Харина Анастасия Вячеславовна,
ЧПОУ «Пермский кооперативный техникум»
Руководитель: Ларионова Татьяна Васильевна, преподаватель ЧПОУ ПКТ

Проблема выбора рода деятельности, специальности, профессии стара как мир, и нет человека, который бы над этой проблемой не задумывался. В работе человек проводит значительную часть своих лучших лет, тратит на работу время, силы, ресурсы. Род деятельности, специальность, профессия, выбранная в соответствие со склонностями человека, его предназначением в этом мире позволяет избежать или значительно сократить частоту физических и психических проблем, связанных со здоровьем человека, позволяет обеспечить удовлетворенность человека собственной жизнью.

Целью исследования является определение аспектов, влияющих на выбор рода деятельности, специальности, профессии в среде современной молодежи, а именно выпускников общеобразовательных школ, окончивших 9 классов.

Задачами исследования являются: описание типологии профессиональной деятельности; изучение профессиональных типов личности; систематизация факторов, влияющих на выбор профессии; описание типичных ошибок при выборе рода деятельности, специальности, профессии; попытка сформулировать рекомендации по выбору рода деятельности, специальности, профессии для выпускников общеобразовательной школы.

Объектом исследования является профессиональное самоопределение, в первую очередь, молодежи.

Предмет исследования – информация, позволяющая молодым людям определиться в своем выборе рода деятельности, специальности, профессии и позволяющая избежать или значительно сократить проблемы, возникающие в процессе профессионального самоопределения.

Гипотеза исследования – осознанное отношение к выбору рода деятельности, специальности, профессии с учетом имеющейся информации позволяет минимизировать проблемы, связанные с выбором собственного профессионального будущего.

Описание типологии профессиональной деятельности опирается на широко использующуюся в профориентации классификацию Е.А. Климова, которая построена на основании существенных признаков труда. Все существующие профессии и специальности можно разделить на пять типов:

- "человек-техника"- профессии, где труд работников направлен на технические объекты: машины, механизмы, материалы, виды энергии, а также всевозможные неметаллические материалы — ткани, пластмассы, пищевое сырье, полуфабрикаты;
- "человек-природа" - профессии, связанные с изучением живой и неживой природы;
- "человек-знак" - профессии для человека, который легко справляется с цифрами, алгоритмами, инструкциями;
- "человек-человек", где главная задача – уметь взаимодействовать с людьми;
- "человек - творческий образ", где основная область деятельности людей – искусство и всё, что может быть с ним связано.

Каждая профессия, специальность, род деятельности предусматривает не менее двух аспектов:

- содержательный аспект - специфические требования к личностным особенностям человека, то есть набор необходимых знаний и умений, которые поддаются воспитанию и тренировке.
- динамический аспект - определённый темп выполнения, скорость, умение переключаться с одного типа задач на другой, концентрация внимания и тому подобные требования.

Изучение профессиональных типов личности согласно типологии личности американского психолога Дж. Холланда позволяет различать шесть психологических типов людей с их личностными качествами, способностями, ценностями, предпочитаемым окружением, хобби, а именно: реалистический, интеллектуальный, социальный, конвенциальный, предприимчивый, артистический. Так, например, реалистический тип обладает такими качествами и ценностями как: эмоциональная стабильность, надежность, независимость, консервативность, склонность к поддержке традиционных ценностей; регламентация работы, практичность, бережливость. Предпочитает природу, сельскую местность, фирмы, производящие конкретные, осязаемые продукты; организации, имеющие жесткую иерархическую подчиненность и авторитарность (вооруженные силы, УВД и т.п.), наименьшее взаимодействие с другими людьми. Типичным хобби реалистического типа людей являются реставрация старых механизмов (автомобили, часы, фотоаппараты и т.п.), ремонт, конструирование, сборка различных устройств, строительные и восстановительные работы, фермерство,

обустройство дачи, огородничество, садоводство, охота, рыболовство, туризм, управление моторными видами транспорта, физически опасные виды спорта, спорт на открытом воздухе.

Изучение и систематизация факторов, влияющих на выбор профессии среди учеников девятых классов, выбирающих профессиональное образование вместо продолжения обучения в школе на третьей ступени, позволяет сделать вывод о том, что на выбор профессии влияет не менее восьми факторов:

- Позиция старших членов семьи;
- Позиция товарищей, подруг;
- Позиция учителей, школьных педагогов;
- Личные профессиональные планы;
- Способности;
- Уровень притязаний на общественное признание;
- Информированность;
- Склонности.

Результат изучения (см. позиции 1-3)показывает значительную роль окружения молодых людей в выборе пути продолжения образования.

Типичными ошибками при выборе рода деятельности, специальности, профессии являются:

- Выбор профессии “за компанию”;
- Выбор профессии по внешнему представлению о ней;
- Перенос отношения к человеку на саму профессию;
- Отождествление учебного предмета с профессией;
- Выбор по признаку престижности;
- Выбор вопреки чему- или кому-либо;
- Недостаточный учёт своих способностей;
- Ориентация на мнение случайных людей;
- Незнание/недооценка своих физических особенностей, недостатков и/или игнорирование медицинских противопоказаний;
- Ориентация на мнение родителей и близких людей;
- Некритическое отношения к себе.

Рекомендации по выбору рода деятельности, специальности, профессии для выпускников общеобразовательной школы могут заключаться в следующем:

– во-1х, изучать собственные склонности, которые позволят сориентироваться и определить сферу профессиональных предпочтений: "человек-техника" , "человек-природа" и др.;

– во-2х, изучать профессиональные типы личности, что позволит осознанно отнестись к собственным личностным качествам, способностям, ценностям, окружению, хобби;

– в-3х, изучить типичные ошибки, допускаемые при выборе профессии, чтобы учесть их вероятность при собственном выборе;

– в-4х, повышать свой собственный уровень ответственности за профессиональный выбор, не перекладывая ответственность за возможную неудачу на других людей;

– в-5х, получать как можно больше разной информации о предполагаемой профессиональной деятельности: просмотр и чтение специальной литературы, обращение к ресурсам Интернета, социальным сетям, беседы с представителями разных профессий и специальностей;

– в-6х, получение опыта профессиональной деятельности: профессиональные пробы, работа в каникулы, помощь в профессиональной деятельности членам семьи.

Выбор профессии, специальности, рода деятельности - задача сложная, интересная и актуальная на протяжении всей жизни и осознанное отношение к нему может сделать человека здоровым, обеспеченным, счастливым.

ОНИ ГОВОРИЛИ ЕЩЕ И ЕЩЕ О ТОМ, ЧТО ТАКОЕ ЛЮБОВЬ…

Черемихина София Николаевна,
Пермский филиал ФГБОУ ВО «Волжский государственный университет водного транспорта»
Руководитель: Куликова Алевтина Валентиновна

…Они говорили еще и еще о том,
что такое любовь…

К Жане

Любовь. Или это остаток чего-то вырождающегося, бывшего когда-то громадным, или же это часть того, что в будущем разовьется в нечто громадное, в настоящем же оно не удовлетворяет, даёт гораздо меньше, чем ждешь, - заметил однажды А.П.Чехов.

А что мы ждем от любви? Сколько раз мы влюблялись, считая, что вот она – настоящая любовь, а потом оказывалось, что это было просто увлечение им (или ей), которое почему-то «отравило» душу, принесло разочарование…

Для чего мы влюбляемся? Почему любовь так часто ассоциируется с болью, разочарованием и потерей иллюзий? Что нужно сделать, чтобы удержать любовь? И откуда возникает сила любви, что вызывает в нас это глубокое чувство?

Эти вопросы, несомненно, волнуют каждого человека. Недаром извечным проблемам любви посвящено немало произведений художественной литературы. У многих писателей и поэтов было свое, личное, отношение к любовным переживаниям, которые являлись для их героев либо серьезным испытанием, либо становились причиной тяжелой драмы, либо приводили к серьезным раздумьям и духовному обновлению.

Любовь – это очень сильное и многогранное чувство. Ее сила может быть направлена как на созидание, так и на разрушение. Сколько людей – столько и определений любви.

Актуальность: Мы живем в обществе, в котором стерты грани добра и зла, человек чаще всего одинок, а молодое поколение пытается реализовать себя или через бунт родителям, обществу, или пытается найти того, кому он (она) будет нужен, кто его поймет, примет таким (такой), какой он(она) есть.

Цель исследования: изучение любовных взаимоотношений между моими сверстниками и девушками и юношами в произведениях прошлых веков.

Задачи исследования: прочитать или перечитать произведения писателей XIX и XX веков; понять, как раскрывают тему любви, взаимоотношений героев и героинь авторы произведений и осмыслить их высказывания о любви; познакомиться с критической литературой и психологическими исследованиями по данной теме в сети Интернет; провести тест среди сокурсников на тему: «Большая любовь или легкое увлечение?», анкету «Поговорим еще раз о любви», проанализировать полученные результаты исследования и создать диаграммы по ответам; выяснить, какая же любовь чаще всего встречается в произведениях и в жизни моих сверстников.

Объект исследования: произведения писателей: М.Ю.Лермонтова, А.С.Пушкина, Л.Н.Толстого, А.И.Куприна, И.А.Бунина, М.А.Булгакова.

Предмет исследования: любовь в жизни героев в произведениях писателей XIX и XX веков и курсантов ПРУ.

Гипотеза исследования: Ф.Ларошфуко говорил: «Истинная любовь похожа на привидение: все о ней говорят, но мало кто ее видел». Смогли ли герои произведений и мои друзья не пройти мимо настоящей любви?

Методы исследования: теоретические (чтение произведений, изучение критических статей); эмпирические (анкетирование, опрос сокурсников); практические (анализ полученной информации).

«О, как убийственно мы любим…» - замечал Ф.Тютчев, осуждая себя за страсть к Е.Денисьевой. Все наши переживания, весь наш опыт действуют на нас и на наши отношения с другими людьми. Чем лучше мы понимаем душу человека вообще, тем мы более способны понять любовь. Ответ на извечный вопрос должен быть у психологов или философов, поскольку их задача — изучение природы человека.

Философ В. С. Соловьев определял любовь, как влечение одного одушевленного существа к другому для соединения с ним и взаимного восполнения жизни, и выделял три ее вида: нисходящая любовь (лат. Amor descendens); восходящая любовь (лат. Amor ascende); половая любовь (лат. amor aequalis). Но различение отдельных типов любви можно увидеть уже в древнегреческом языке: романтическая любовь, стихийная, восторженная влюблённость; любовь-дружба или любовь-приязнь, обусловленная социальными связями и личным выбором; любовь-нежность, особенно семейная; жертвенная любовь, безусловная любовь, в христианстве такова любовь Бога к человеку.

В самом конце XIX века некоторые люди полагали, что даже разговоры о любви и объективный ее анализ, какой проводил Зигмунд Фрейд (а он написал о любви больше, чем любой другой исследователь) убивают любовь. Любовь должна оставаться священной и не подвластной вопросам и исследованиям.

Какую же любовь испытывают герои произведений, не путают ли они ее с увлечением? И что думают об этом мои друзья?

Оказалось, что от любви до ненависти всего один шаг, а потому, что «ни просчитать, ни вычислить» любовь нельзя! В любви невозможно быть мелочным и бездарным – здесь требуются щедрость и талантливость, зоркость сердца, широта души, добрый, тонкий ум и многое-многое другое, чем в изобилии наделила нас природа,

и что неразумно мы растрачиваем и притупляем в нашей суетной жизни. К сожалению, при смене власти и стыке эпох возникает мир, в котором нет места страсти и истинным чувствам. Любовь, настоящая любовь, в этом мире безответна, трагична, гибельна для тех, кто любит, и не нужна тем, кого любят. «Не пройдите мимо, не задушите ее, не перепутайте любовь с утехой!» - говорят писатели и поэты XIX и XX веков.

А каков наш век, XXI? Что изменилось?

В данном исследовании респондентами стали первокурсники (25 девушек и 21 юноша в возрасте 16-18 лет).

Все опрашиваемые испытывают чувства к противоположному полу, даже те, которые не имеют пары (один юноша) и 12 (6 девушек и 6 юношей набрали 25-26 баллов из 30) человек близки к этому чувству.

Только 2 девушки (17 лет) нашли свое счастье, по- настоящему любят своего друга.

Остальные 33 курсанта думают, что влюблены, хотя на самом деле этого нельзя утверждать с уверенностью, т.к. их чувство зыбко… влюбленность. И это прекрасно!

Удивительно, но 10 юношей считают, что в будущем браке главное рождение и воспитание детей, из них 5 еще добавили достижение материального благополучия и высокого жизненного стандарта; для 7 юношей и 18 девушек наиболее существенным в браке оказалось тепло, безопасность, взаимоотношения двух людей; 1 курсант и 2 девушки выступили за достижение материального благополучия и высокого жизненного стандарта.

4 девушки уверены в том, что их отношения с юношами удачны (полностью удовлетворяют взаимные потребности), т.к. считаются с мнениями друг друга, а в будущем браке для них важно, прежде всего рождение и воспитание детей и тепло, безопасность, взаимоотношения двух людей.

3 юношей и 1 девушка выбрали все варианты, для успешного брака нужно всем эти обладать в совокупности.

В результате исследования выяснили, что важным показателем, влияющим на взгляды моих друзей, являются:

а) влияние окружающей среды (семья – не хочу, как у родителей, противоположное – как общаются друг с другом мама и папа),

б) кинофильмы (у девушек – как у Ромео с Джульеттой или современные зарубежные фильмы о студентах),

в) друзья (чаще у юношей, – у всех есть подруга, а у меня нет?!).

Гипотеза исследования доказана, Ф. Ларошфуко прав, говоря, что «истинная любовь похожа на привидение: все о ней говорят, но мало кто её видел». Многие герои произведений были увлечены любовью, не смогли её сохранить. Смогут ли это сделать мои сокурсники, покажет время. Главное, что мы пытаемся сделать себя счастливыми.

Кроме этого, меня заинтересовали исследования психологов и социологов о разных видах любви, о том, как именно они зависят от человеческого характера, и о новых, современных классификациях темперамента и характера, влияющих на взаимоотношения между влюбленными, о законах семейной совместимости. Особенно мне помогла разобраться в вопросе любви и влюбленности книга Ю.Б. Рюрикова «Мед и яд любви».

Список использованных источников
1. Рюриков Ю.Б. Мед и яд любви. – М.: Мол. Гвардия, 1990.
2. Произведения писателей XIX и XX веков

ЛЫСЬВЕНСКИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛИ ПРОШЛОГО И НАСТОЯЩЕГО

Чупина Екатерина Сергеевна,
ГБПОУ "Уральский медицинский колледж"
Руководитель: Гужавина Наталья Сергеевна

Цель исследования: изучение и систематизация полученных знаний из различных исторических источников.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи**:**

- Изучить литературные и исторические источники по теме работы.
- Раскрыть основные этапы формирования предпринимательства в г. Лысьва.

Объект исследования: предприятия торговли прошлого и настоящего

Предмет исследования: формирования предпринимательства в г. Лысьва.

Гипотеза: развитие общества напрямую связано с развитием предпринимательства

Для проведения исследования по данной теме использованы опубликованные архивные материалы районной центральной библиотеки г. Лысьва, а также очерки, опубликованные в городской газете «Искра» и неопубликованные архивные материалы из городского краеведческого музея.

Торговая Лысьва в середине XIX века и начале XX века являлась лавочной. Население поселка Лысьвенский завод в 1896 г. составляла 6500 чел. [6].

В исторической справке о развитии торговли в нашем городе, которую подготовила заведующая архивным отделом Фаина Треногина, говорится, что «в 1857 году в поселке Лысьвенский завод имелся один господский магазин, или запас. В воскресные и праздничные дни проводилась торговля продуктами питания на рынке, который находился на площади у заводской конторы. Торговали говядиной, дичью, рыбой, ржаною, ячною, пшеничной, крупчатой мукою, крупами, горохом, льном, коноплей, скромным и постным маслом, а также ситами, решетами, кадками, одеждами и обувью» [2. .с.2].

Имелся запасной магазин заводского управления, в котором ежегодно заготавливалось до 60 пудов провианта, поставляемого вольными продавцами или в виде повинностей крестьянами княгини Бутеро-Родали, являвшейся хозяйкой в тот период лысьвенского завода Ассортимент продаваемых товаров: чекмени, холст, варяги и полушубки, всякая хозяйственная утварь (хомуты, узды, шлеи, войлок, пеньковые шнуты, смолу, деготь) и т.д. Товар большей частью поступал с Нижегородской ярмарки и «продавался по той же самой цене, по которой был куплен». [2. .с.2].

Известно, что в начале XX века в поселке Лысьвенский завод существовало товарищество «Наследники Ярославцева». На углу улицы Торговой и Клубного переулка стоял магазин Пильникова «Готовое платье». [2, с. 2] Были и другие купцы лавочники, предприниматели. В одном доме с Ярославцевым помещалась торговля с обувью Казанцева.

В двухэтажном здании, которое впоследствии было расширено для цеха ЧПФ, находилась торговля купца Чащина. Он создал первый в Лысьве частный кинотеатр «Триумф».

В доме, где городская типография, было торговое заведение Бектемирова, мелкого торговца. В этом здании находится и коммерческий клуб, в отдельном помещении устраивались балы, маскарады, свадьбы. На первом этаже помещалась частная типография Кочегаровой, часть оборудования, закупленное ею, действуют до настоящего времени. [5, с.2]

Магазин Шилова находится в здании нынешнего медвытрезвителя. На верхнем этаже располагался кондитерский отдел, внизу колбасный. Для производства колбасных и кондитерских изделий И. А. Шилов выписал из Перми братьев Тарутиных – Осипа Марковича и Александра Марковича. Семья купца проживала в доме рядом с лавкой (сейчас это баклаборатория).

Широко известно было частное заведение Позолотина по выпечке хлебобулочных изделий и тортов. Жители старшего поколения, помнящие его, не дадут соврать, что хлеб был бесподобен. Была у Позолотина и конкурирующая фирма по производству хлеба, были частные мелкие пекарни. Была здоровая конкуренция, в отличие от спекуляции.К частному предпринимательству следует отнести извоз. Люди держали лошадей для транспортных операций, создавали артели.

Достопримечательностью являлось частное заведение гробовых дел мастера Лобашова. Гробы были на выбор, с кистями, глазетом.

Сапожники, фотографы, часовщики и иные представители местного бизнеса, которые существовали повсюду, были и художники, и местные детективы, и мастера рекламы. Было в Лысьве и общество потребителей, регулировавшее цены, боровшееся со спекуляцией. [5]

Во главе лысьвенских «негоциантов» шел Торговый дом Ярославцевых, основателем которого был золотопромышленник и купец 1-й гильдий Пётр Афанасьевич Ярославцев. В историю Лысьвы он вошел как неординарная личность. По воспоминаниям современников имел своеобразный вид «Его фигуру венчала не шапка, а что-то подобное шутовскому колпакуОн с сыном и артелью старателей добывал золото и платину.

Согласно архивным данным городского музея в Лысьве в 1925 г. работало 17 торговых магазинов, в 1926 г. количество их увеличилось до 26. Снабжение населения продуктами питания и промышленными товарами было организовано через единое потребительское общество (ЕПО). Но снабжение оставляло желать лучшего. Для улучшения торговли с 1934-1936 гг. открыты магазины Гастроном, Главмолоко, кафе-закусочная, магазин Пищеторга и магазины хлебокомбината, оборудован колбасный завод с суточной производительностью до 2-х т, построен пассаж на колхозном рынке. [1] По документам известно, что в 30-е годы в Лысьве были городское потребительское

общество и райпотребсоюз, государственный трест Нарпит, ОРС, Лысьвенское отделение облторга. На базе последнего в 1938 г. образовали городской торг, который был ликвидирован в 1992 году. [2, с.2]

Перед войной в городе вопрос о продовольственным снабжении рабочих центров Прикамья был настолько острым, что вышел на уровень секретарей ЦК ВКП (б) и руководителей народного комиссариата торговли СССР. В результате все города и рабочие поселки области стали переходить на так называемую «закрытую» торговлю. Она заключалась в том, что только для рабочих и заводских служащих создавалась закрытая сеть магазинов и столовых в системе местных торгов и трестов столовых. На 01 января 1945 г. в Лысьве с населением 55 900 человек имелось 85 магазинов. [1]

В 1960-80-х гг. вся городская и районная торговля находилась в управлении Городским торгом. Осуществлялся плановый завоз товаров во все торговые точки, реализация которых проводилась по установленным государством ценам.

В настоящее время в городе Лысьва идет активное развитие предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания поселения. Вводятся в действие новые торговые точки, объекты общественного питания, все это создает дополнительные места для приложения труда. Размещение объектов торговли, общественного питания и бытового обслуживания в центральной части города, формирует многофункциональный городской центр и его внешний облик. [8]

В городе очень развита структура торговых сетей. История развития торговой сети начинается с 1997 года. Первый магазин "Старт" был открыт в 1997 году. В начале магазины были вино-водочные, потом они были переквалифицированы в продовольственные. Каждый год открывалось по одному магазину. В 2005 году было 7 магазинов, оптовая база, мебельный магазин и первое кафе «Поляна». В дальнейшем магазины были перестроены в супермаркеты. Сейчас Торговая сеть «С» под руководством М.С.Сластникова имеет 7 магазинов самообслуживания, два кафе, производства кондитерских изделий и цех по производству полуфабрикатов, 2 торговых центра и мебельный магазин. [10] По данным Лысьвенского статотдела на 1998 г. в Лысьве работали 152 торговые точки. [8]

В городе действуют муниципальный фонд поддержки малого предпринимательства, широко развита предпринимательская деятельность — в ней числятся занятыми в качестве предпринимателей около 10 % населения города. [10]

Анализ процессов, происходящих в экономике Лысьвенского муниципального района, позволяет утверждать, что в текущий момент малое и среднее предпринимательство в районе формулировалось как социально- экономическое явление. Развитие малого и среднего предпринимательства способствует формулированию местного товарного рынка и обеспечению самозанятости населения.

Заключение

В данной исследовательской работе были рассмотрены основные этапы развития предпринимательства в г. Лысьва и её состояние на современном этапе.

Таким образом, из анализа текущего состояния предпринимательства в г. Лысьва можно заключить, что существуют значительные возможности для дальнейшего роста и развития предпринимательства. Гипотеза подтверждена Эти возможности связаны, в первую очередь, с увеличением общего количества торговых площадей, увеличением

доли современных форматов, увеличением конкуренции между торговыми компаниями, развитием малого и среднего бизнеса, развитием кооперации и дистанционной торговли.

Планируется дальнейшее изучение темы.

Список использованных источников

1. Доклад «Работа завода в ВОВ» парткома ЛМЗ 1975 г. Материалы Городского краеведческого музея. Ф 10015.
2. Кокшарова В. Как и чем торговала Лысьва в начале века? // Искра, 23.07.1998/
3. Котельников А. Кооперативы Лысьвы. Что они дают? // Искра, 28.06.1988.
4. Купец Шилов // Искра, 12.01.1999.
5. Лобанова Н. Деловые люди старой Лысьвы. // Искра, 13.08.1991.
6. Страницы истории Лысьвы и металлургического завода. Архивные материалы Городского краеведческого музея. Л.61.
7. Судьба по имени Лысьва. Научно популярное издание. Екатеринбург, издательство «Старт», 2002.
8. Тутаева Л. К европейским странам? // Искра,23.07.1998.
9. Первая в России кооперативная лавка. –http//www kuntravel. ru
10. Официальный сайт Лысьвы. – http//www. enc. Lysva. ru/
11. История Лысьвы. – http//www. tss-lysva.ru/
12. Малое предпринимательство. – http//www. tchaik.ru/

Валеология в жизни человека

БЕРЕГИ ЗДОРОВЬЕ СМОЛОДУ

Балчугов Илья Сергеевич,
Октябрьский филиал ГБПОУ «Краевой политехнический колледж»
Руководитель Терентьева Наталья Александровна, преподаватель

Цель исследования: сравнение и выявление наиболее благоприятных условий труда на тракторах разных марок и годов выпуска.

Задачи:

- Определить факторы, влияющие на здоровье специалиста, занятого сельскохозяйственным трудом.
- Изучить условия труда на тракторах разных марок и годов выпуска: «Коломенец-1», ДТ-75, МТЗ-80, Т-150К, МТЗ-900, TerrionATM 7360.
- Провести сравнительный анализ условий труда на тракторах разных марок и годов выпуска: «Коломенец-1», ДТ-75, МТЗ-80, Т-150К, МТЗ-900, TerrionATM 7360, используя данные опроса трактористов Октябрьского района.
- Выявить наиболее благоприятные для сохранения здоровья специалиста условия труда, связанные с тяжелыми условиями труда.

Объект исследования: эксплуатация сельскохозяйственной техники.

Предмет исследования: условия труда трактористов-машинистов и их состояние здоровья

В связи с заявленной темой выдвинута гипотеза: соответствие технических характеристик тракторов критериям здоровьесбережения позволяет сохранить здоровье специалистов.

Профессия тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства, относится к перечню тяжелых работ и работ с вредными и опасными условиями труда. Кроме того, из-за несовершенства эксплуатируемой сельскохозяйственной техники по большинству параметров, определяющих состояние условий труда, ее не только морального, но и физического износа механизаторы подвергаются воздействию комплекса неблагоприятных производственных факторов, среди которых определяющими являются низкочастотная общая и средне-частотная локальная вибрация, вынужденная рабочая поза со значительным физическим и статическим мышечным напряжением на фоне неблагоприятного микроклимата, повышенные уровни запыленности и шум. При проведении профилактических медицинских осмотров сельских механизаторов необходим учет вида и марки эксплуатируемой сельскохозяйственной техники и стажа работы на ней, так как условия работы на каждом тракторе разные.

Поэтому в работе исследованы характеристики разных марок тракторов и годов выпуска, выявлены условия работы на них и степень влияния на здоровье тракториста. Марки тракторов и их характеристики представлены в таблице.

Таблица 1 Характеристика сельскохозяйственной техники

Характеристика сельскохозяйственной техники	Коломенец-1	ДТ-75	МТЗ-80	Т-150К	МТЗ-900	TerrionATM 7360
Наличие удобного и безопасного для работы кресла	-	-	+	+	+	+
Шумоизоляция	-	-	+	-	+	+
Защита от попадания загрязненного воздуха (выхлопов) в кабину	-	+	+	+	+	+
Защита от вибраций при работе	-	-	-	-	-	+
Оптимизация под разные погодные условия	-	-	+	+	+	+
Возможна ли эксплуатация трактора во все сезоны года	-	+	+	+	+	+

При анализе полученных результатов выяснилось, что условия работы на отечественных тракторах старых образцов, в частности ДТ-75, не соответствуют требованиям охраны труда и здоровья тракториста, так как конструкция жесткого и неудобного кресла не защищает от тряски и вибрации, нет шумоизоляции и пылеизоляции, кондиционера и хорошей обогревающей системы. Все это может явиться причиной развития патологий позвоночника, слухового аппарата, дыхательной системы и вызвать простудные заболевания тракториста.

Чем ближе к современному год выпуска трактора, тем комфортабельнее и безопаснее для здоровья тракториста он является.

Самым комфортабельным и, следовательно, способствующим сохранению здоровья тракториста, является трактор TerrionATM 7360: герметичные кабины оборудованы кондиционером, подрессоренным креслом и регулируемой по высоте и углу наклона рулевой колонкой. За счет верхнего строения кабины обеспечена хорошая обзорность с рабочего места, рычаги управления сгруппированы и находятся в пределах оптимальной досягаемости, что обеспечивает поддержание удобной рабочей позы.

Трактор TerrionATM 7360 – альтернатива в сфере сельского хозяйства Октябрьского района, стимул и надежда настоящих и будущих трактористов.

Таким образом, профессиональные заболевания трактористов-машинистов сельскохозяйственного производства, в основном, обусловлены воздействием физических факторов (производственного шума, локальной и общей вибрации, повышенной и пониженной температуры воздуха), а также физическими перегрузками и функциональным перенапряжением отдельных органов и систем, связанными с трудовым процессом на тракторах старых образцов, в частности ДТ-75, которые не соответствуют требованиям охраны труда и нормам здоровьесбережения.

Радует то, что современные производители при производстве тракторaобращают внимание не только на мощность и упрощение в управлении, но и комфорт при работе, а также, самое главное, создают условия для уменьшения риска возникновения профессиональных заболеваний. И TerrionATM 7360 не единственный трактор, отвечающий нормам и требованиям в области здоровьесбережения, что подтверждает гипотезу, выдвинутую в начале исследования.

Но, несмотря на то, что современное государство и производитель техники работают над здоровьесбережением россиян через НПА, начиная с Конституции РФ и заканчивая инструкциями по технике безопасности, производство комфортабельной техники, вредные и тяжелые условия труда есть и остаются одной из главных причин ухудшения здоровья тракториста.

Следовательно, несмотря на льготы, разработка мер по снижению профессионального риска в отношении здоровья механизаторов сельского хозяйства является одной из актуальных задач здоровьесбережения.

Мы думаем, что студентам, обучающимся профессии «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка», есть над, чем задуматься, так как решать им самим: быть высококвалифицированным и здоровым специалистом, что обязательно приведет к успеху, или, не взирая, на условия труда, работать на первом попавшемся тракторе в ущерб своему здоровью.

Каждый должен помнить, что здоровье не купишь, что беречь его надо смолоду и на протяжении всей жизни.

ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ

Безукладников Максим Вячеславович,
ГБПОУ «Пермский машиностроительный колледж»
Руководитель: Чебан Жанна Владимировна

Цель исследования - анализ добавок, используемых в пищевой промышленности и определение их влияния на организм человека.

Задачи:

- изучить теоретический материал о классификации и характеристиках пищевых добавок;
- изучить состав некоторых, часто употребляемых продуктов;
- выявить в продуктах питания компоненты химического происхождения, которые могут отрицательно влиять на здоровье человека.

Объект исследования – добавки, используемые в пищевой промышленности.

Предмет исследования - влияние пищевых добавок на здоровье человека.

Гипотеза – некоторые продукты, которые мы покупаем, содержат большое количество пищевых добавок и являются вредными для здоровья человека.

Пищевые добавки представляют собой природные или искусственные вещества и их соединения, специально вводимые в пищевые продукты в процессе их изготовления в целях придания пищевым продуктам определенных свойств и сохранения качества пищевых продуктов.

Для классификации добавок разработана система нумерации. Каждой добавке присвоен трех- или четырехзначный номер с предшествующей буквой Е.

В ходе выполнения задания были исследованы на присутствие пищевых добавок следующие продукты:

1. Яйцо «Kinder сюрприз» из молочного шоколада с молочным внутренним слоем и игрушкой внутри добавки в составе: Е322 (лецитин), ароматизатор искусственный, растительные жиры, молочные жиры.
2. Безалкогольный газированный напиток «Спрайт» - добавки: Е290 (диоксид углерода), Е330 (лимонная кислота), Е331(цитрат натрия), Е950 (ацесульфам калия), Е954 (сахарин)
3. Сухарики «3 корочки» со вкусом сметаны и лука: добавки: Е621 (глутамат натрия)
4. Шоколад темный «Бабаевский» с фундуком: добавки: Е322 (лецитин соевый), Е476 (полиглицерин), спирт этиловый ректификованный, ароматизатор «Ваниль»
5. Вафли с вареной сгущенкой «Яшкино» - добавки: соевый лецитин, антиокислитель Е306 (концентрат смеси токоферолов).
6. Колбаса Кунгурская варено-копченая «Сервелат зернистый».

По итогам проведенного исследования выяснилось, что почти все продукты являются приемлемыми для употребления. Исходя из состава и наличия пищевых добавок, самым опасным продуктом, на наш взгляд, является безалкогольный газированный напиток «Спрайт». При длительном употреблении большого количества напитка возможно нарушение работы желудочно-кишечного тракта и центральной нервной системы.

Остальные продукты более приемлемы для употребления, но следует строго контролировать их количество, так как организм может отвергать те или иные компоненты. Также нежелательно употреблять данные продукты в большом количестве во избежание аллергических реакций.

В начале исследования мы выдвинули гипотезу, что большинство продуктов, которые мы покупаем, содержит пищевые добавки и является вредным для здоровья человека. Пищевые добавки позволяют продлить срок хранения продуктов питания, их внешнюю привлекательность. Но накапливаясь в организме, они оказывают вредное воздействие на здоровье человека, вызывая различные заболевания, что подтверждает нашу гипотезу.

В результате проведенного исследования мы пришли к следующим выводам, которые сформулировали в виде правил:

1. Не покупайте продукты в старой затертой упаковке с размытыми надписями.
2. Если поверх старой этикетки наклеена новая, это может говорить о том, что в магазине товар пытались искусственно "омолодить".
3. Срок годности должен быть пропечатан на упаковке специальной машиной, а не написан от руки.
4. Названия ингредиентов в списке располагаются строго в порядке убывания по количеству, вошедшему в состав продукта. Соответственно, в консервах "Мясо с овощами" на первом месте должно быть мясо, а если вы покупаете "Овощи с мясом", то будет наоборот.

5. Обезжиренные продукты не всегда низкокалорийные. Часто их вкус "улучшают" за счет добавления сахара. При этом количество калорий в "диетическом" обезжиренном йогурте и его "жирном" аналоге может быть примерно одинаковым.

6. Изучая состав продукта, обратите внимание на содержащиеся в нем Е-добавки.

ПОМОЩЬ ОРГАНИЗМУ ПРИ ГОРОДСКОМ СМОГЕ

Гаар Александр Евгеньевич,
ГБПОУ «Соликамский горно-химический техникум»
Руководитель: Анциферова Маргарита Андреевна

Цель исследования - изучить возможность защитить организм от многих болезней, вызываемых городским смогом.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи**:**

- Познакомиться с литературой и нормативными документами.
- Выяснить состояние здоровья обучающихся первого курса на основе социологического исследования.
- Установить взаимосвязь между городским смогом и здоровьем обучающихся.
- Осуществить ретрансляцию теоретических знаний в практические: приготовить очищающие травяные сборы.

Объект исследования: студенты I-II курсов ГБПОУ СГХТ.

Предмет исследования: здоровье обучающихся техникума.

Гипотеза: предположим, что очищающий травяной чай поможет сохранить здоровье человека и защитит от заболеваний, вызываемых смогом.

…Автомобили, автомобили
буквально все заполонили…
ВИА «Веселые ребята»
муз. М.Шаброва, слова В.Матецкого

Пророчество в исполнении ВИА «Веселые ребята» сбылось.

По данным исследования компания WardsAuto: в 1970 году мировой автопарк состоял из 250 млн. единиц техники, в 1986 году — из 500 млн., в 2009 году − из 980 млн.. Начиная с 1950 года количество машин стало удваиваться примерно каждые десять лет. При таком показателе уже к 2035 году мировой автопарк достигнет 2 млрд.

По данным «Автостат» на 1 января 2020 года в российских регионах зафиксировано почти 53 миллиона транспортных средств: 84% или 44,5 млн. – легковые автомобили и 4,2 млн. – коммерческие «легковушки»; 4% - это около 3,8 млн. грузовые; 1% – 0,4 млн. автобусы.

С увеличением численности автомобилей соответственно растет выброс вредных продуктов «…Мотора рёв для нас как музыка, Как аромат вдыхаем мы бензин…»

Многие годы человек проводит в стенах общеобразовательных учреждений. В техникум обучающиеся идут пешком, едут на автобусах и автомобилях. По дороге они

проходят через фотохимический смог, основной причиной возникновения которого считаются автомобильные выхлопы. Вдыхаемый загрязненный воздух через трахею и бронхи попадает в альвеолы легких, затем в кровь и лимфу. Фотохимический смог может вызвать поражение дыхательных путей, рвоту, раздражение слизистой оболочки глаз и общую вялость. В нем могут присутствовать соединения азота, которые повышают вероятность возникновения раковых заболеваний.

На занятиях обучающимся надо хорошо и с пользой поработать. А у 32% первокурсников трудно держать в памяти основные понятия учебного материала, 29% − чувствуют себя усталыми, 25% − ухудшилось внимание и 38% − стало трудно учиться. Эти данные анкетирования говорят об утомлении – типичном состоянии снижения работоспособности и монотонии (развитие полудремного состояния, в котором человек продолжает автоматически действовать).

Характерной чертой утомления является постепенность его развития по времени. Данные второго и шестого урока показывают, что трудность сосредоточиться на задании у обучающихся возрастает на 18%, чувство усталости − на 20%, внимательность снижается на 22%, а интерес к учебе − на 19% и на 30% уменьшается желание быть в коллективе. Следствие этого - снижение успеваемости и пропуски.

Причины быстрой утомляемости:

1. Важнейшим условием, повышающим работу памяти, является ходьба: более 4000 шагов в день без перерыва и ежедневно на свежем воздухе. А по результатам социологического опроса: 82% первокурсников бывают на «свежем» воздухе только по дороге в техникум и обратно домой – это около 1 км: «… наверно скоро мы ходить разучимся…» И путь их − рядом с проезжающими автомобилями или в транспорте: «что нужно нам − шоссе полоска узкая…».

2. Организм человека имеет свой собственный электронный заряд. Ноги заряжаются отрицательно от Земли, а голова за счет дыхания − положительно, но средний заряд туловища должен быть нейтральным. Обучающиеся весь день ходят в электроизоляционной обуви, в результате организм имеет положительный заряд в верхней части туловища. Отсюда у 38% − болит голова, 43% − мучают боли в висках и во лбу, а у 55% − близкие стали замечать, что портится характер: «… уже привычка ездить в нас живет…»

Судя по статистике, лишь малая часть обучающихся относится к числу здоровых.

Как помочь организму?

Специалисты рекомендуют ряд действий при смоге:

- носить марлевую маску;
- пить 2-2,5 л воды в день;
- чаще принимать прохладный душ по 5-20 минут;
- пользоваться кондиционером;
- держать окна закрытыми;
- принимать зеленые чаи.

Сибирская целительница Н.И.Степанова предлагает очистительные травяные сборы для чаев.

1. Чай для чистки и поддержания легких: трава душицы -30 г, цветки фиалки – 15 г , яблоневые молодые веточки – 30 г, цветки молодой яблоньки - 30 г, мята перечная

– 20 г. Сбор заботливо выводит плохую слизь из бронхов, защищает от вреда, наносимого смолами, пылью и газом. Мягко отхаркивает то, что портит ваши легкие. Заваривать настой как обычный чай.

2. Чай, выводящий токсины: листья и цветки земляники – 30 г, почки березы повислой – 15 г, цветки календулы – 20 г, лист черной смородины – 20 г, плоды шиповника лесного – 30 г. Состав чая прекрасно чистит лимфу и кровь, оказывает положительное воздействие на внутренние органы. Предохраняет от рака.

3. Полезный чай: цветки ромашки лекарственной – 20 г, шалфей -15 г, почки сосны - 10 г, трава чабреца – 10 г, трава крапивы – 15 г. Все измельчите и заваривайте, как обычный чай.

4. Для «энергетической» подпитки организма следует приготовить отвар шиповника и рябины (1:1). 2 столовые ложки смеси заваривают 2 стаканами кипятка, 10 минут держат на слабом огне, затем укутывают и настаивают 4 часа в темноте, пьют по 0,5 стакана 2-3 раза в день.

Наталья Ивановна Степанова пишет: «Мы не можем запретить автомобили с выхлопными газами. Мы не можем убрать промышленные комбинаты, чей дым и стоки губят природу и нас. Но, тем не менее, заботясь о своем здоровье, вы обязательно должны хотя бы два раза в год пропить очищающие травяные чаи. Это защитит вас от многих болезней, даже от онкологии. Учитывайте свои физиологические особенности, возможные аллергии и непереносимость некоторых растений. Очистительные чаи можно пить с медом, с вареньем по вкусу или без добавок. Любые чаи из трав не пьют, заедая булками. Чай надо пить маленькими глотками с радостью и с удовольствием».

Анализ полученных результатов:

1. Чай для чистки и поддержания легких обладает приятным запахом и при его употреблении начинается очищение дыхательных путей.

2. Чай, выводящий токсины: очень вкусный, ароматный с легкой горчинкой, которую дают почки березы.

3. Полезный чай содержит ромашку, о пользе которой упоминается в поэме Ода «О свойствах трав»: «…превосходно от печени лечит страданья…прочь ты изгонишь озноб, а нередко и всю лихорадку…»

4. Чай из шиповника и рябины получается приятный на вкус, с горчинкой, оказывает положительное действие при гипертонии, воспалении почек и других заболеваниях.

Вывод: Иван Петрович Павлов писал: «Человек - высший продукт земной природы. Человек - сложнейшая и тончайшая система. Но для того чтобы наслаждаться сокровищами природы, человек должен быть здоровым, сильным и умным»

Организм можно защитить от многих болезней, вызываемых смогом, если:

- больше ходить пешком, но не вдоль автомобильных трасс, если только вы не поставили задачу: очистить своими легкими атмосферный воздух от выхлопных газов;
- пить очистительные травяные чаи, но необходимо соблюдать правила сбора растений, и не варварски, а лишь необходимое количество.

«Человек должен знать, как помочь себе самому в болезни, имея в виду, что здоровье есть высочайшее богатство человека»Гиппократ

Будьте здоровы!

Список литературы:

1. ИвашкевичИ .П.,Засурина Л.Н. Искусство чайного стола.−Л.: Лениздат, 1990-109с.,ил.
2. Об охране окружающей среды (с изменениями на 27 декабря 2019 года)РФ ФЗ(редакция, действующая с 1 января 2020 года)
3. ОДН 218.5.016-2002 Показатели и нормы экологической безопасности автомобильной дороги
4. Степанова Н.И. Заговоры сибирской целительницы. Выпуск 46.М.: ООО Группа Компаний «РИПОЛ классик»,2018.

ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ НА ИНТЕГРИРОВАННЫХ УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В НАЧАЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Жикина Романа Александровна,

ГБПОУ «Коми-Пермяцкий профессионально-педагогический колледж ордена Знак Почета»

Руководитель: Рочева Татьяна Андреевна, преподаватель физической культуры высшей квалификационной категории

Цель исследования: создать сборник «Формирование универсальных учебных действий на интегрированных уроках физической культуры в начальной общеобразовательной школе».

Объект исследования: теория и методика физической культуры в начальной общеобразовательной школе.

Предмет исследования: формирование универсальных учебных действий на интегрированных уроках физической культуры в начальной общеобразовательной школе.

Задачи исследования:

- Описать особенности проведения интегрированных уроков физической культуры в начальной общеобразовательной школе.
- Раскрыть функции универсальных учебных действий в интегрированном уроке физической культуры в общеобразовательной школе.
- Подобрать материал для интегрированных уроков физической культуры в начальной общеобразовательной школе.
- Разработать конспекты интегрированных уроков физической культуры в начальной общеобразовательной школе.

Гипотеза: В настоящее время определяющая тенденция образовательного и познавательного процесса – интеграция, она позволяет создать условия для формирования метапредметных компетенций обучающегося. Универсальные учебные действия осваиваются обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных

предметов и применяются учащимися, как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях.

Мы живем в третьем тысячелетии - это время глобальных перемен, которые затрагивают и современную педагогику.

На современном уроке, согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта, учитель должен не только решать образовательные, развивающие и воспитательные задачи, но и формировать у детей универсальные учебные действия.

Стандартом определены требования к результатам образования. Личностные результаты обеспечиваются через подготовку самостоятельной личности, способной осваивать новые виды деятельности, быть активной и успешной в жизни, предметные лежат в основе изучения самого предмета (опыт получения, преобразования и применения предметных знаний), а метапредметные результаты – через формирование универсальных учебных действий – познавательные, коммуникативные и способы регуляции своей деятельности, включая планирование, контроль и коррекцию.

Формированию универсальных учебных действий в современной школе отводится особое место и является творчеством самих педагогов.

Следовательно, особую актуальность сегодня приобретают педагогические подходы и технологии, нетрадиционные уроки, ориентированные на создание таких педагогических условий, которые дадут возможность каждому понять, проявить и реализовать себя.

Преимущества интегрированного урока перед традиционным очевидны. На таком уроке можно создать более благоприятные условия для развития самых разных интеллектуальных умений учащихся, через него можно выйти на формирование более широкого синергетического мышления, научит применению теоретических знаний в практической жизни, в конкретных жизненных, профессиональных и научных ситуациях. Интегрированные урок приближают процесс обучения к жизни, натурализируют его, оживляют духом времени, наполняют смыслами.

На интегрированных уроках учащиеся имеют возможность получения глубоких и разносторонних знаний, используя информацию из различных предметов, совершенно по-новому осмысливая события, явления.

Проанализировав примерные программы дисциплин, учебники образовательной системы «Школа России» для обучающихся начальной общеобразовательной школы, выявили темы, которые параллельно изучаются в разных предметных областях.

Исходя из этого разработали конспекты уроков: Физическая культура и Литературное чтение (1 класс), Физическая культура и Окружающий мир (2 класс), Физическая культура и Иностранный язык (3 класс), Физическая культура и Окружающий мир (3 класс), Физическая культура и Математика (4 класс), Физическая культура и Окружающий мир (4 класс).

Сборник включает в себя 7 конспектов интегрированных уроков физической культуры для учащихся начальной общеобразовательной школы. Содержание уроков соответствует программному материалу интегрируемых дисциплин, изучаемых в начальных классах в определенные четверти.

Сборник адресован учителям начальных классов, учителям физической культуры, студентам педагогического колледжа для организации учебно-воспитательной деятельности учащихся начальной общеобразовательной школы.

Таким образом, проблема интеграции школьного образования важна и современна. Ее актуальность продиктована федеральными государственными требованиями. Интеграция как цель обучения дает ребенку те знания, которые отражают связанность отдельных частей мира как системы, учит ребенка представлять мир как единое целое, в котором все элементы взаимосвязаны. Интеграция образовательных областей приводит к более заинтересованному, личностно значимому и осмысленному восприятию знаний, что позволяет более эффективно использовать время образовательного процесса.

ОБРАЗ ЖИЗНИ КАК СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ

Лузина Анастасия Ильинична, обучающаяся отделения специальности «Сестринское дело», IV курс, 42 группа,

ГБПОУ «Пермский базовый медицинский колледж».

Руководитель: Двинянинова Анна Николаевна, преподаватель высшей категории.

Цель исследования **-** выявление зависимости возникновения респираторных аллергозов у детей от образа жизни семьи.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Изучить литературу по вопросам респираторных аллергозов.
- Определить уровень информированности родителей о данных заболеваниях.
- Провести анализ образа жизни семей с детьми, страдающими респираторными аллергозами.
- Выявить связь между организацией гипоаллергенного быта и частотой возникновения аллергических заболеваний дыхательных путей у детей.

Объект исследования: семьи с детьми, страдающими респираторными аллергозами.

Предмет исследования: уровень знаний родителей об образе жизни детей с предрасположенностью к аллергическим заболеваниям дыхательных путей.

Гипотеза. Многие родители недостаточно знают о способах профилактики и правильном образе жизни ребёнка с респираторным аллергозом. Часто родители надеются на медикаментозную терапию, не уделяя должного внимания коррекции бытовых условий ребёнка.

Краткое описание организации исследования: исследовательская работа проводилась на базе ГБУЗ ПК «ГДКБ №9 имени П.И. Пичугина». Был проведен анализ 26 историй болезни (за 3 предыдущих года) и опрос 37 родителей детей, находящихся в отделении.

Анализ полученных результатов. Респираторные аллергозы - это заболевания, обусловленные повышенной чувствительностью организма к воздействию факторов, не обладающих по своей природе болезнетворным действием. Особенно подвержены аллергическим заболеваниям дети, что обусловлено несовершенством их иммунной системы.

Исследование показало, что респираторными аллергозами чаще болеют мальчики (57%) дошкольного (44%) и младшего школьного (31%) возрастов, причём каждый год заболевает примерно одинаковое количество детей. У 56% детей имеется наследственная предрасположенность к аллергии. В основном заболевание начинается в возрасте до года (37%) или до 3-х лет (31%). Первый приступ аллергии преимущественно провоцируется нарушением питания (63% случаев); реже – простудными заболеваниями (19% случаев), а также - пылью, цветением березы, бытовой химией. Первый приступ лечили дома 68%, в стационаре - 26% и совсем не лечили 6%. Медикаментами и диетой лечатся 62% детей, только медикаментами - 19%, только диетой - 6% и 13% опрошенных вообще не лечатся. У 65% обследованных пациентов хотя бы один раз наблюдался астматический статус. 81% детей были приложены к груди сразу после рождения, 61% детей находились на грудном вскармливании до 6 мес. Большинство детей соблюдает гипоаллергенную диету (81%). В половине случаев (50%) в лечении присутствуют антигистаминные препараты. Среди реабилитационных мероприятий преобладает массаж – 72%, доля ЛФК значительно меньше – 28%. У половины детей (53%) в квартире нет домашних животных и цветущих растений, но всего 38% родителей отнеслись серьёзно к заболеваниям своих детей и убрали ковры из квартир. 62% детей проводят менее 2-х часов в день на свежем воздухе. Большая часть родителей (71%) не проводит контроля состояния, что говорит о малой информированности пациентов.

Выводы. Гипотеза подтвердилась. Родители много знают о пищевых аллергенах и их роли в развитии приступов, однако недостаточно информированы о влиянии бытовых неинфекционных аллергенов (пылевые, эпидермальные, сухой корм аквариумных рыбок, некоторые вещества бытовой химии и др.), а также психогенных и физических факторов (охлаждение, перегревание, инсоляция, физическая нагрузка).

Не хватает также знаний о правильном образе жизни детей с аллергической предрасположенностью, организации гипоаллергенной среды.

Основные проблемы в таких семьях - дефицит знаний о заболевании и уходе, гиперопека, неадекватная оценка состояния ребенка. Пациент и его родители должны знать об особенностях организации режима, диеты, необходимости диспансерного наблюдения и строгом соблюдении всех рекомендаций. Нужно помочь родителям правильно оценивать состояние ребенка, его способности и возможности, осознать необходимость изменения образа жизни семьи. Посоветовать обеспечить атмосферу психологического комфорта для ребенка с целью исключения стрессовых ситуаций, скорректировать воспитательные моменты: избегать чрезмерной опеки, не потакать капризам. Снижению частоты возникновения приступов помогает создание спокойной психологической обстановки, обеспечивающей крепкий и здоровый сон в ночное время и тихий час.

Необходимо консультировать родителей по вопросам создания в квартире гипоаллергенного быта. Мероприятия по контролю за окружающей средой являются одним из важнейших направлений в терапии аллергических заболеваний органов дыхания. Эффективность фармакологического лечения существенно снижается без проведения элиминационных мероприятий.

Поскольку домашняя пыль и клещи у большинства детей являются главными виновниками возникновения аллергических заболеваний, следует уменьшить их воздействие на организм - частая влажная уборка (2 раза в день); минимальное количество ковров или их отсутствие; новые постельные принадлежности; отсутствие цветущих растений; стирка одежды специальным порошком или мылом; хлопчатобумажное белье; температура воздуха не выше 22°С. Необходимо проводить регулярную чистку ковров, постельных принадлежностей, мягкой мебели и мягких игрушек. Важным моментом является удаление животных (кошек, собак, попугаев, кроликов, морских свинок, хомяков, рыбок) из окружения ребенка. Следует избегать перьевых и пуховых подушек и одеял, спальных мешков, а также курток при аллергии на перо и пух.

Важно обращать особое внимание на соблюдение рекомендованной гипоаллергенной диеты (антигенное щажение), объяснять ребёнку связь развития приступов с определёнными видами пищи.

Существенным фактором является правильная организация досуга, нужно подбирать игры по возрасту, поддерживать связь ребенка с друзьями. Контролировать двигательный режим, убедить родителей в необходимости регулярных занятий ЛФК в домашних условиях.

Следует обучить родителей и ребенка (если позволяет возраст) самоконтролю состояния, проведению неотложных мероприятий при развитии приступа, обеспечить психологическую поддержку родственникам ребенка. С этой целью можно рекомендовать общение с семьями, имеющими детей с подобным заболеванием, посещение занятий «Астма-школы», а также специальных родительских клубов и форумов в социальных сетях.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЛОСКОСТОПИЯ И СКОЛИОЗА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Лузянин Игорь Сергеевич,

ГБПОУ «Коми-Пермяцкий профессионально-педагогический колледж ордена Знак Почета».

Руководитель: Пыстогова Ольга Юрьевна.

Цель исследования - описать способы профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата младших школьников.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

– Изучить строение и функции опорно-двигательного аппарата.

- Рассмотреть плоскостопие и сколиоз как наиболее распространенные заболевания опорно-двигательного аппарата школьников, выявить причины их возникновения.
- Исследовать направления и принципы профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата младших школьников.
- Описать способы профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата школьников.
- Разработать комплексы упражнений для профилактики плоскостопия и сколиоза младших школьников.

Объект исследования: методика физического воспитания в начальной школе.

Предмет исследования: профилактика заболеваний плоскостопия и сколиоза школьников младших классов.

Гипотеза: развитие мышечной системы у детей младшего школьного возраста без ущерба для их здоровья возможно с помощью профилактических упражнений. Мышечную систему целесообразно развивать в сочетании с гибкостью и координацией движений.

В последние годы отмечается стойкая тенденция к ухудшению показателей здоровья детей младшего школьного возраста. Институт возрастной физиологии Российской академии образования провел исследования, какие заболевания наиболее характерны для младшего школьного возраста, и какова динамика их развития.

По данным НИИ гигиены и профилактики заболеваний детей, подростков и молодежи Госкомитета санэпиднадзора Российской Федерации, 53% школьников имеют ослабленное здоровье. С переходом из класса в класс здоровье школьников ухудшается. В целом, как считается, в российских школах более 70% нездоровых детей. В некоторых регионах России практически здоровы не более 2-3% учащихся.

В XXI веке отмечено резкое повышение развития заболеваний опорно-двигательного аппарата. Основная причина этого: резкое снижение двигательной активности человека, которому способствует технологический прогресс.

Наиболее распространенные заболевания опорно-двигательного аппарата среди младших школьников: плоскостопие и сколиоз.

Опорно-двигательный аппарат – это функциональная совокупность костей скелета, сухожилий, суставов, мышц с их сосудистой сетью и нервными образованиями, осуществляющих посредством нервной регуляции передвижение, позную активность, другие двигательные акты. Основные функции опорно-двигательного аппарата — опора и перемещение тела и его частей в пространстве. Главная функция суставов — участвовать в осуществлении движений. Любая двигательная деятельность совершается при помощи мышц, за счет их сокращения. Скелетные мышцы — активная часть опорно-двигательного аппарата, включающего также кости, связки, сухожилия и их сочленения.

Плоскостопие – это деформация формы стопы с понижением ее сводов. При такой деформации стопы полностью теряют свои рессорные и амортизирующие способности. Это заболевание, следствием которого является быстрое утомление при ходьбе, боли в стопах, коленях, бедрах и пояснице. Боли начинают проявляться тогда, когда у организма уже не хватает сил обеспечивать нормальное и безопасное передвижение.

Именно из-за плоскостопия страдают голеностопный, коленный и тазобедренный суставы, а также развивается патологическая осанка. В результате нарушения опорной системы может привести к артрозу и сколиозу.

Сколиоз – боковое искривление позвоночника во фронтальной плоскости. Сколиоз встречается гораздо чаще, чем об этом думают. По данным Петербургского детского ортопедического института им. Г.И.Турнера, у 40% обследованных школьников старших классов выявлено нарушение статики, требующее лечения. Название сколиоз получает по уровню изгиба: шейный, грудной или поясничный.

По данным Минздрава Российской Федерации девочки болеют сколиозом в несколько раз чаще мальчиков. Наиболее опасным в смысле развития сколиоза возрастом является период между 10 и 14 годами.

Согласно Большой советской энциклопедии, профилактика в переводе с греческого означает предохранение. С медицинской точки зрения, профилактика – это совокупность мер по укреплению здоровья, предупреждению и устранению причин заболевания человека. В психолого-педагогической литературе понятие "профилактика" трактуется как предотвращение процесса, явления или действия, имеющего негативное личностное, социальное или медицинское последствие.

Систему профилактики нарушений опорно-двигательного аппарата младших школьников следует рассматривать:

- во-первых, как длительный процесс, как совокупность звеньев образования, органически связанных между собой и обеспечивающих преемственность в обучении. В соответствии с этим профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата должна осуществляться на всех ступенях физкультурного образования, но наиболее важно проведение работы в данном направлении именно на ступени начального школьного образования. Это обусловлено тем, что в данном периоде формируются изгибы позвоночника и сводов стоп, а, следовательно, он наиболее благоприятен для педагогического воздействия. Кроме того, наибольшее количество нарушений осанки и сводов стоп отмечается у детей в среднем школьном возрасте. Следовательно, основная профилактическая работа должна проводиться до его наступления;
- во-вторых, как подсистему системы физкультурного образования со всеми присущими ей элементами и связями. С этой точки зрения необходимо определить место профилактики в общей системе физкультурного образования. С точки зрения содержания физкультурное образование представляет собой три взаимосвязанных элемента: формирование теоретических знаний физкультурного характера, обучение двигательным действиям и развитие физических качеств. В связи с тем, что приоритетными задачами системы образования должны стать сохранение и укрепление здоровья участников образовательного процесса, все содержание физкультурного образования должны пронизывать формирование у них здорового образа жизни, укрепление здоровья и профилактика заболеваний.

Для профилактики нарушений опорно-двигательного аппарата у детей необходима постоянная совместная работа медицинского персонала образовательного учреждения, педагогов и родителей.

ПИЛАТЕС – СРЕДСТВО ПРОФИЛАКТИКИ СКОЛИОЗА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Никулина Екатерина Анатольевна,
ГБПОУ «Коми-Пермяцкий профессионально-педагогический колледж ордена «Знак Почета».
Руководитель: Пыстогова Ольга Юрьевна.

Цель исследования - разработка сборника «Система упражнений Пилатеса» для детей младшего школьного возраста по профилактике сколиоза.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Изучить характеристику и зарождение системы Пилатеса.
- Рассмотреть анатомо-физиологические особенности детей младшего школьного возраста.
- Охарактеризовать особенности сколиоза у детей младшего школьного возраста.
- Ознакомиться с методикой и принципами системы Пилатеса.
- Создать сборник комплексов упражнений Пилатеса для профилактики сколиоза у детей младшего школьного возраста.

Объект исследования: теория и методика физического воспитания детей младшего школьного возраста.

Предмет исследования: Пилатес – средство профилактики сколиоза у детей младшего школьного возраста на занятиях физической культурой.

Гипотеза: развитие мышечной системы у детей младшего школьного возраста без ущерба для их здоровья возможно с помощью профилактических упражнений системы Пилатес. Мышечную систему целесообразно развивать в сочетании с гибкостью и координацией движений.

«Сегодня - здоровые дети, завтра здоровое общество».

Каждому из нас хочется быть здоровыми, счастливыми, а особенно хочется видеть такими наших детей. Хорошее здоровье во все времена считалось величайшей ценностью.

Сегодняшняя жизнь, с её неблагоприятными тенденциями требует очень серьезного подхода к проблемам сохранения и укрепления здоровья детей. Очень важной задачей является сбережение и укрепление их здоровья, формирование здорового организма, выбора образовательных технологий, адекватных возрасту.

Среди младших школьников за период обучения возрастает частота нарушений опорно-двигательного аппарата. Бороться с этой проблемой трудно, но она решаема. Одним из нормативных источников, по которому необходимо работать с данным дефектом, является Федеральный Государственный Образовательный Стандарт начального общего образования обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Он учитывает все тонкости работы с детьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья.

Несмотря на то, что опорно-двигательная система является самой крепкой структурой нашего организма, в детском возрасте она наиболее уязвима. Именно в младшем школьном возрасте обнаруживают такие патологии как: плоскостопие, сколиоз, кифоз и другие дефекты. Если вовремя не принять меры для их устранения, то в зрелом возрасте могут быть более тяжкие последствия. Поэтому ради того, чтобы не было таких проблем, необходимо проводить профилактические мероприятия, чтобы не допустить развития сколиоза, кифоза и других нарушений опорно-двигательного аппарата до тяжелой стадии.

Джозеф Пилатес разработал систему упражнений для укрепления «мышечного корсета».

Пилатес — это не только самая безопасная гимнастика, но это и стильно, и красиво, и «здорово»! Пилатес содержит элементы лечебной физической культуры, йоги, по большому счету, основа этой гимнастики - духовная практика, одна из ее главных задач - борьба со стрессами и укрепление «мышечного корсета».

Профилактика осанки у детей младшего школьного возраста является более сложной и не всегда оканчивается успешно. Для этого имеются на сегодняшний день различные методики, самым безопасным и эффективным считается методика Пилатеса. Пилатес – это система физических упражнений, способствующая развитию силы, а также формированию способности контролировать активность мышц собственного тела при максимальном их удлинении. В основе упражнений Пилатеса лежит осознание необходимости достижения баланса физического, умственного и духовного аспектов.

Выполняя упражнения Пилатеса, можно добиться высоких результатов при профилактике сколиоза у детей младшего школьного возраста.

Желаем успехов в профессиональной деятельности педагогам физической культуры и спорта.

Комплекс упражнений по системе Пилатеса
для профилактики сколиоза у детей младшего школьного возраста

№ п/п	Комплекс упражнений для укрепления мышц живота, спины, ног.	Организационно-методические рекомендации
1	2	3
1.	И.п. - стойка в позиции Пилатес. 1, 2, 3, 4 – подъем на носки, руки вверх, вдох через нос. 5, 6, 7, 8 – И.п. выдох через рот.	Стойка в позиции Пилатес – это о. с., в которой соблюдаются принципы центрирования и выравнивания.
2.	И.п. – стойка в позиции Пилатес. 1, 2, 3, 4 - Скручивание туловища вниз, выдох через рот. 5, 6 ,7, 8 - И.п. вдох через нос.	Удерживать равновесие, напрягая мышцы пресса. Дыхание ровное. Плечи не поднимать.
3.	«Сотня» И.п. – лежа на спине, руки внизу. 1 - приподнять голову и плечи, ноги вверх. 2 - приподнять руки вверх 3 - отпустить руки вниз 4-и.п.	Лопатки прижаты к полу, не опускать голову и верхнюю часть туловища. Следить за ровным, глубоким дыханием.

1	2	3
4.	«Скручивания» И.п-лежа на спине, стопы на полу, согнуты в коленях, руки вниз. 1, 2, 3, 4 - сед ноги вместе, руки перед собой. 5, 6, 7, 8-И.п.	При подъеме туловища выпрямлять ноги, чтобы стопы не отрывались от пола. Избегать резких движений.
5.	«Перекаты» И.п. – сед в группировке, ноги на весу. 1, 2 – перекат назад. 3, 4 - И.п.	Локти развернуты, хват в группировке под бедрами. Следить, чтоб расстояние между грудью и коленями не изменялось. Не задерживать дыхание. Выдох во время переката назад, вдох – при возврате в И.п. Не запрокидывать голову назад.
6.	Вытягивание мышц обеих ног. И.п. – лежа на спине, в группировке. 1, 2, 3, 4 – ноги вверх, руки вверх. 5, 6, 7, 8 – И.п.	Упражнение выполнять медленно.
7.	Вытягивание позвоночника вперед. И.п. – сед ноги врозь, руки вперед. 1, 2, 3, 4 – наклон согнувшись. 5, 6, 7, 8 – И.п.	В И.п. спина прямая, во время движения ноги не сгибать. Наклон на выдохе, И.п. – вдох. Потянуться за руками, согнуться.Плечи опущены, шея и плечи расслаблены.
8.	«Русалка» И.п. – сед на правой ноге упором о правую руку, левая – вниз. 1,2,3,4 – упор правым боком. 5,6,7,8 – И.п.	Спина прямая в упоре, ноги прямые вместе. Выдох при подъеме корпуса в упор, вдох – в И.п.
9.	«Плавание» И.п. – лежа на животе, ноги вверх, плечи вверх, руки перед собой. 1 – левая рука вверх, правая – вниз, левая нога вниз – права вверх. 2 – правая рука вверх, левая – вниз, правая нога вниз, левая вверх.	Руки и ноги прямые, не касаться пола во время упражнения. Дыхание ровное, без задержек. Не прогибать голову. Тянуться за руками вверх, за ногами – вниз.
10.	«Поза ребенка» И.п. – сидя на пятках, живот и грудную клетку прижить к бедрам, руки свободно.	Упражнение снимает нагрузку с мышц спины и растягивает их. Принять положение, расслабить спину и плечи. Ровное дыхание.
11.	«Поза релаксации». И.п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, руки опущены на пол. 1 - вдох грудной клеткой. 2 - выдох.	Принять положение, расслабить спину и плечи. Руки вниз, расслаблены. Ровное дыхание.

СПОРТ - ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ

Полуянов Юрий Романович,
ГБПОУ «Пермский колледж транспорта и сервиса»
Руководитель: Голубева Олеся Владимировна

Цель проекта: показать положительное влияние спорта на здоровье человека.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Установить взаимосвязь между спортом и здоровьем человека.
- Исследовать, отобрать и проанализировать информацию по указанной теме.
- Рассмотреть положительное влияние спорта на здоровье человека.

Актуальность темы определяется необходимостью формирования здорового образа жизни у подрастающего поколения особенно в наше время, поскольку с каждым годом увеличивается количество обучающихся, имеющих проблемы со здоровьем. Немало молодых людей имеют вредные для здоровья привычки, ведут малоподвижный образ жизни, много времени проводят за компьютером. Данная проблема требует срочного решения. Что же делать – молодым, чтобы не упустить время и сохранить своё здоровье? Ответ один – вести активный образ жизни, отказаться от вредных привычек. К сожалению, не каждый это понимает. Единственный выход - пропаганда здорового образа жизни.

Объект проекта: здоровый образ жизни.

Предмет проекта: занятия спортом.

Практическая значимость работы состоит в том, что материалы этого проекта можно будет использовать на таких уроках как Физическая культура, ОБЖ и Английский язык, внеклассных мероприятиях, классных часах.

Для осознания пользы формирования здорового образа жизни у подрастающего поколения важно показать и доказать реальными примерами и теоретическими выводами, что спорт представляет собой специфический род физической или интеллектуальной активности. В сочетании с отдыхом, стремлением к постепенному улучшению физического здоровья спорт способствует, повышению уровня интеллекта, получению морального удовлетворения, к совершенству, улучшению личных, групповых и абсолютных рекордов, славе, улучшению собственных физических возможностей и навыков - спорт предназначен для совершенствования физико-психических характеристик человека.

В стадии исследования были изучены составляющие здорового образа жизни. Здоровый образ жизни состоит из баланса трех составляющих: работы, игры и отдыха. Все мы хотим быть здоровыми, чтобы жизнь удовлетворяла бы нас и давала радость. От физического и психического здоровья зависит вся наша деятельность и все наши достижения. Итак, чтобы быть здоровым, нужно вести образ жизни, основанный на правильном питании и физических нагрузках и движении.

Изучалось воздействие спорта на эмоциональное состояние. При этом выявлено, что регулярные физические нагрузки помогают улучшить настроение и уменьшить чувство депрессии, тревожности и стресса. Эффекты физических упражнений на ваше настроение настолько сильны, что отказ от регулярных физических нагрузок даёт о себе знать уже через очень короткий промежуток времени. Из примера одного исследования:

был проведен опрос 26 здоровых мужчин и женщин, которые регулярно ходили на тренировки. Им предлагалось либо продолжить регулярные упражнения, либо прекратить их на срок около 2-х недель. Те люди, которые прекратили заниматься, отметили более частые эпизоды плохого настроения за исследуемый период.

В ходе исследования теоретического и практического материала по теме установлены факторы воздействия физических упражнений на лишний вес. Для того чтобы понять, каким образом физические упражнения способствуют уменьшению веса, необходимо проследить связь между физической активностью и затратой энергии. Наше тело расходует энергию на 3 основных процесса: переваривание пищи, обеспечение физической активности и поддержание жизненно важных функция организма, таких как сердцебиение и дыхание. Исследования также показали, что сочетание аэробики и силовых тренировок может максимально увеличить количество сжигаемого жира и поддерживать достаточную мышечную массу, что очень важно для поддержания нормального веса.

Физические упражнения полезны для ваших мышц и костей. Регулярные физические нагрузки жизненно важны для построения и поддержания сильных мышц и костей. Силовые тренировки особенно эффективны в комбинации с употреблением в пищу достаточного количества белков. В процессе старения люди постепенно теряют мышечную массу и силу, что может привести к патологическим переломам и инвалидности. Регулярные физические упражнения важны для предотвращения потери мышечной массы и поддержания силы мышц в борьбе с возрастными изменениями. Упражнения увеличивают запас энергии в организме. Физические упражнения – мощный энергетический стимулятор для организма, как для здоровых людей, так и для тех, кто страдает различными заболеваниями. В одном исследовании было установлено, что регулярные физические тренировки в течение 6 недель уменьшили чувство усталости у 36 людей, у которых оно до этого было зафиксировано. Кроме этого, физические упражнения могут увеличить запасы энергии в организме людей, страдающих от синдрома хронической усталости и других серьёзных заболеваний. Было также доказано, что регулярные физические упражнения увеличивают энергетические запасы в организме людей, страдающих хроническими прогрессивными заболеваниями, такими как рак, ВИЧ/СПИД и рассеянный склероз.

Физические упражнения уменьшают риск развития хронических заболеваний. Одной из главных причин развития хронических заболеваний является недостаток физической активности. Было доказано, что регулярные физические упражнения повышают чувствительность тканей к инсулину, повышают выносливость сердечно-сосудистой системы и общую выносливость организма. Также они способствуют понижению и стабилизации артериального давления и уровня холестерина.

Физические упражнения способствуют улучшению состояния кожи. Кожа может подвергнуться негативному влиянию оксидативного стресса в организме. Оксидативный стресс происходит, когда антиоксидантная система организма не может полностью восстановить повреждения, нанесённые свободными радикалами клеткам организма. Это может повредить внутриклеточные структуры и ухудшить состояние вашей кожи. Физические упражнения стимулируют кровоток в коже и предотвращают возрастные изменения.

Физические упражнения способствуют улучшению памяти и других функций мозга. Физические упражнения способствуют стимуляции функция мозга и сохранению памяти и мыслительных процессов. Изначально физические упражнения способствуют учащению сокращений сердца, а вместе с этим - улучшению притока крови (а с ней и кислорода) к мозгу. Упражнения также стимулируют выработку гормонов, которые способствуют росту нервных клеток.

Физические упражнения помогают лучше расслабляться и улучшают сон. Регулярные упражнения помогают вам лучше расслабляться и улучшают сон. Что касается улучшения качества сна, истощение энергетических запасов организма во время физических упражнений способствует стимуляции восстановительных процессов во время сна. Также считается, что повышение температуры тела во время физических нагрузок улучшает сон за счет процесса её стабилизации во сне. Многие исследования влияния физических упражнений на качество сна дают похожие результаты.

Физические упражнения уменьшают боли. Хроническая боль может подчас становиться нестерпимой, но физические упражнения могут помочь с ней бороться. Обзор нескольких исследований показал, что качество жизни участников исследований улучшилось, и боль уменьшилась при регулярном выполнении соответствующих комплексов физических упражнений. Несколько исследований показали, что регулярные физические упражнения помогают контролировать боль, притуплять восприятие боли и повышать толерантность к ней.

Выводы. Таким образом, необходимо отметить, что физические упражнения улучшают психическое состояние, внешний вид и настроение человека, повышают общий жизненный тонус. Подобранный материал поможет молодым людям взглянуть на свой образ жизни, взять на заметку и применить полученную информацию для профилактики заболеваний и просто создать себе и своим близким хорошее настроение.

Полученная информация послужит материалом для толкового словаря, текстами для переводов на английский язык, материалом для классного часа и для работы с родителями. Кроме того, использование информации может быть рекламным проспектом на уроках физической культуры и ОБЖ.

Список литературы

1. Дмитрий Сафиоллин, «Действуй! Беги! Книга-мотивация на правильный бег. С чего начать и каких плюсов ждать от жизни».
2. Лидьярд Артур, Бег с Лидьярдом.
2. Горен Чарльз, Бридж – Моя игра.
3. Натаров Валерий, Вадо – рю по – университетски.

Интернет-ресурсы:

1. http://ru.wikipedia.org – официальный сайт википедии.
2. https://faktor-sporta.ru – сайт о тренировках и здоровом образе жизни.
3. .http://massmuscles.ru – сайт, все о спорте.
4. https://fb.ru – информационный сайт.

ИЗУЧЕНИЕ СООТНОШЕНИЯ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ (ПО ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ)

Табухова Зера Аслановна,
ГБПОУ «Пермский базовый медицинский колледж»
Руководитель: Мартюшева Татьяна Геннадьевна

Цель исследования – изучение правильности соотношения антропометрических показателей Леонардо да Винчи для параметров современного человека.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Познакомиться с литературными и интернет-источниками.
- Изучить труды Леонардо да Винчи по витрувианскому человеку и анатомическим параметрам людей того времени.
- Организовать исследование антропометрических измерений современных людей детского и юношеского возраста.
- Произвести сравнение полученных показателей.
- Обработать данные эксперимента и представить в виде «круга» и «квадрата» витрувианского человека.
- Сделать вывод о изменяемости или неизменности антропометрических показателей человека времен Леонардо да Винчи и параметров современного человека.

Объект исследования: дети дошкольного возраста и студенты III курса ГБПОУ ПБМК.

Предмет исследования: антропометрические показатели современного человека.

Гипотеза: антропометрические показатели со временем не изменились.

Данная тема интересовала людей с давних времен, но и в настоящее время она актуальна. Размеры и формы тела каждого человека генетически запрограммированы. Эта наследственная программа реализуется в ходе онтогенеза. Когда-то основы антропометрии были заложены художником и естествоиспытателем Леонардо да Винчи.

Уникально талантливый человек, Леонардо да Винчи родился 15 апреля 1452 года в селении Анкино близ небольшого городка Винчи, недалеко от Флоренции. В эпоху Возрождения, когда католическая церковь несколько ослабила запрет на вскрытия, Леонардо да Винчи начинает систематически препарировать трупы и удивительно точно делать зарисовки форм и пропорций всех частей скелета человека.

Он произвел несколько десятков вскрытий и оставил после себя 13 томов рисунков по анатомии. Это был первый анатомический атлас.

Леонардо да Винчи был первым, кто установил биологическую природу зачатия и рождения человека. Его интересовало все: и возрастные изменения, происходящие с человеком в процессе старения: склероз сосудов и сужение просвета кишок в преклонном возрасте, разницу между мышцами молодого и старого человека, разницу в силе голоса у молодых и стариков и т.д. В течение своей жизни Леонардо да Винчи сделал тысячи заметок и рисунков, посвященных анатомии. Делая вскрытие тел людей и животных, он точно передавал строение скелета и внутренних органов, включая мелкие детали.

Трактовка Леонардо да Винчи «пропорциональности человеческого тела» появилась в XIV и стала очень значимым достижением, предшествовавшим эпохе итальянского Ренессанса.

Именно Леонардо да Винчи установил следующие пропорциональные соотношения человеческого тела:

– расстояние от кончика самого длинного из четырех пальцев руки для самой низкой точки основания пальца равно ширине ладони;

– длина ступни равна четырем ладоням;

– локоть равен шести ладоням;

– высота человека определяется как шесть локтей или двадцать четыре ладони, соответственно;

– шаг человека составляет расстояние в три локтя;

– расстояние от подбородка до линии волос на лбу равно одной десятой высоты человека

– расстояние от подбородка до макушки равен одной восьмой высоты человека;

– максимальная ширина плеч составляет одну четвертую высоты человека;

– расстояние от начала локтя до кончика руки равно одной четвертой высоты человека;

– расстояние от подмышки до локтя равняется одной восьмой высоты;

– длина руки – две пятых его же высоты;

– от носа до подбородка – одна треть лица человека;

– расстояние от бровей до линии волос составляет одну треть лица;

– длина ушей также равняется одной третей части лица человека.

Леонардо да Винчи доказывал, что человеческая фигура, с протянутыми руками и вытянутыми ногами, впишется в квадрат и круг правильной геометрической формы так, что геометрический центр человеческого тела совпадет с пупом.

Чтобы подтвердить или опровергнуть трактовку Леонардо да Винчи о «Пропорциональности человеческого тела», я решила исследовать соответствие выводов Леонардо да Винчи на студентах медицинского колледжа, а так же среди детей дошкольного возраста.

Результаты, полученные мной в ходе исследования, показали неоднозначный результат. Удивительно то, что у детей и взрослых, между которыми разница приблизительно 10 лет, различий в соотношении пропорций тела почти нет.

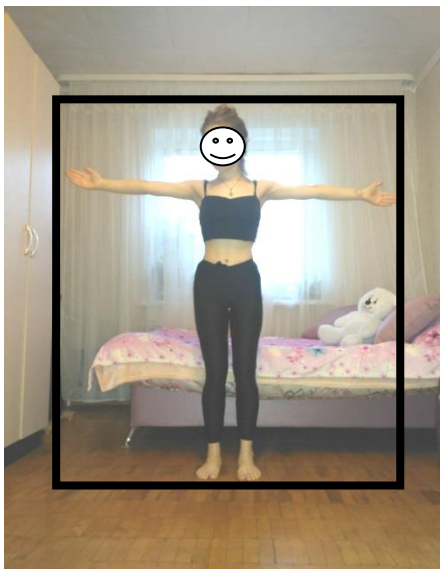
Данный эксперимент я провела на студентах ПБМК, в исследовании приняли участие 20 человек – 10 парней и 10 девушек в возрасте от 17 до 19 лет. В ходе эксперимента я сделала по две фотографии: с раздвинутыми в стороны конечностями для вписания тела в круг правильной формы и с поднятыми параллельно полу руками, и для вписания его в квадрат правильной формы.

При помощи компьютерной программы я описала вокруг студентов квадрат и круг правильной формы так, чтобы центры этих фигур совпадали с пупком.

Результат данного эксперимента оказался для меня неожиданным, так как теория ученого была доказана. Не смотря на наличие информации об изменяемости в течение антропогенеза пропорций человеческого тела, объемы тела обследуемых студентов

идеально вписались в геометрические фигуры (круг и квадрат), и их центры совпадали с их пупком. Максимум при описании парней и девушек в круг и/или квадрат, их пальцы рук чуть выходят за рамки круга (фото).

Во время исследования, были проведены многочисленные измерения человеческого тела, а результаты занесены в 11 таблиц. Пользуясь сведениями из «Трактовки Леонардо да Винчи о «пропорциональности человеческого тела», были проведены замеры.



В качестве иллюстрации предлагаются лишь некоторые таблицы:

Юноши	МЮ 1	МЮ 2	МЮ 3	МЮ 4	МЮ 5	МЮ 6	МЮ 7	МЮ 8	МЮ 9	МЮ 10
Рост, см	176	192	189	178	190	185	177	189	177	180
Длина ладони, см	9	11	10	9	11	10	9	11	11	9
Телосложение	Астеническое	Нормостеническое	Гиперстеническое	Нормостеническое	Астеническое	Астеническое	Астеническое	Нормостеническое	Астеническое	Нормостеническое
Возраст, лет	17	18	18	17	17	18	16	17	17	1 8

Так же я решила провести данное исследование среди детей дошкольного возраста (фотографировать детей нельзя, поэтому только некоторые антропометрические параметры):

Девочки	Д 1	Д 2	Д 3	Д 4	Д 5	Д 6	Д 7	Д 8	Д 9	Д 10
Рост, см	120	124	122	123	121	124	122	124	120	122
Длина ладони, см	6	6	7	5	6	6	5	6	6	6
Возраст	7	7	6	7	7	6	6	6	6	7

На мой взгляд, идеальных антропометрических показателей не существует. Каждый из нас уникален и имеет видимые особенности антропометрических показателей тела.

Вследствие исторического развития телосложения человека и видоизменение его пропорций, показатели прошлых лет все-таки подходят для современного человека, следовательно, трактовка Леонардо да Винчи в настоящее время имеет ту же значимость, которую имела ранее.

Цель работы достигнута. Задачи решены.

С изменением мира меняемся и мы сами. С каждым годом на свет появляется все больше формул, теорий и всевозможных трактовок об идеальных показателях человеческого тела, но, несмотря на это, они быстро обесцениваются, что еще раз доказывает мое предположение об отсутствии идеальных антропометрических показателей.

«Не бывает красоты, которая бы не имела странности в пропорциях» (Фрэнсис Бэкон).

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТАТУИРОВОК НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Тарасов Илья Александрович,
ГБПОУ «Соликамский горно-химический техникум»
Руководитель: Белинская Надежда Валерьевна, преподаватель

Актуальность: в последние годы наблюдается повышенный интерес молодых людей к нанесению татуировок на тело. В связи с этим была выдвинута следующая проблема: выяснить, опасно ли для организма человека нанесение татуировок?

Цель: изучение влияния татуировок на организм человека.

Задачи:

- Изучить историю создания татуировок.
- Дать характеристику химическому составу краски для татуировок.
- Выявить влияние татуировки на организм человека.
- Выяснить мнения молодых людей о татуировках.

Объект исследования: нанесение татуировки.

Предмет исследования: явления и факты, подтверждающие вред и пользу татуировок.

Гипотеза: мы предположили, что нанесение татуировки оказывает отрицательное влияние на здоровье человека, если в состав краски входят следующие химические вещества: производное минералов меди- карбоната меди (азурита), силиката алюминия.

Татуировка – это стойкий рисунок на теле, полученный путём внедрения красящих веществ под кожу. Искусство украшать себя татуировками можно считать одним из самых древнейших. У современной молодёжи интерес к нанесению татуировок не угасает по ряду причин. Молодые люди таким образом хотят выглядеть уникальными, более привлекательными и чаще обращать на себя внимание противоположного пола.

В состав тату-красок входят пигменты - сухие порошкообразные вещества определенного цвета, которые состоят из органических и неорганических веществ. Для введения твердого пигмента в кожу с помощью иглы, необходим носитель - раствор, в котором равномерно растворен пигмент. В качестве носителя может быть использован этиловый спирт, дистиллированная вода, метанол, гамамелис, пропиленгликоль, глицерин и сорбитол. А чтобы твердый пигмент и носитель смешивались однородно и не расслаивались, в состав краски входят различные загустители и стабилизаторы. Черный цвет пигмента обусловлен содержанием сажи (аморфный углерод). Более дешевый способ основан на использовании оксида железа или кристаллов магнетита.

Сырьем для красной краски служат киноварь, а также красный кадмий (селенид кадмия). Более безопасным вариантом считается оксид железа, известный как обыкновенная ржавчина.

Пигмент оранжевого цвета производят на основе селеносульфида кадмия, альтернативой которому служит сульфид железа.

Для создания зелёного цвета пигмента в большинстве случаев используются окись хрома, хромат свинца или измельченный малахит.

Основным сырьем пигмента синего цвета служат оксид кобальта и лазурит.

В качестве сырья для получения пигмента белого цвета выступают такие соединения как оксид цинка, диоксид титана, сульфат бария, карбонат свинца.

Необходимо понимать, что процесс нанесения татуировки для кожи— это травма и стресс.

Изучив различные источники литературы, мы выяснили, что вредное влияние татуировок на организм человека проявляется в следующем:

– Возникновение аллергических реакций на компоненты краски.

– Вред татуировки несут в себе краски, которые не хранятся в стерильных холодильниках и поэтому являются переносчиками различных инфекций (гепатита В и С, стафилококка, ВИЧ).

– Развитие шрамов и опухолей.

– Развитие кожных заболеваний, дерматит.

– Потеря художественных свойств, когда татуировка блекнет, расплывается при воздействии солнечного света.

В отдельных случаях татуировка может принести пользу, скрыть косметические дефекты кожи, такие, как шрамы, следы от ожогов и пигментные пятна.

В анкетировании приняли участие 100 студентов - юношей (М) и девушек (Ж) из групп I и II курсов Соликамского горно-химического техникума. Им были заданы следующие вопросы. Результаты анкетирования.

1. Есть ли у Вас татуировка? М (да - 0%; нет - 38%), Ж (да - 6%; нет - 56%). (94% не имеют, 6% имеют)

2. Пугает ли Вас процесс нанесения татуировки? М (да-1%; нет-36%; все равно - 1%), Ж (да - 12%; нет - 46%; все равно - 4%). (82% не пугает, 18% пугает)

3. Как Вы относитесь к татуировкам? М (положительно - 20%; отрицательно - 6%; нейтрально - 12%), Ж (положительно - 34%; отрицательно - 2%; нейтрально 26%). (54% положительно, 8% отрицательно, 38% нейтрально)

4. Если у Вас нет татуировки, собираетесь ли Вы ее делать? М (да-6%; нет-32%;), Ж (да-38%; нет-24%). (44% собираются, 56% нет).

5. Если у Вас есть татуировка, собираетесь ли Вы набивать себе еще одну или более? М (да-4%; нет-18%; затрудняюсь ответить-16%), Ж (да-16%; нет-14%; затрудняюсь ответить-32%). (20% да, 48% затрудняются ответить, 32% нет).

6. Как Вы считаете, зависит ли татуировка от принадлежности к какой-либо субкультуре или какого-либо вида деятельности? М (да - 6%; нет - 32%; затрудняюсь ответить - 0%), Ж (да - 20%; нет - 16%; затрудняюсь ответить - 26%). (26% да, 48% нет, 26% затрудняются ответить).

7. Как Вы считаете, кто может иметь татуировки? М (только М - 2%; только Ж - 0%; М и Ж-36%;), Ж (только М - 0%; только Ж - 0%; М и Ж - 62%;). (2% М, 98% М и Ж).

8. Считаете ли Вы, что татуировка - это искусство? М (да - 8%; нет - 30%), Ж (да - 56%; нет - 6%). (64% да, 36% нет).

9. Знакомы ли Вы с людьми, у которых имеются татуировки? М (да - 36%; нет - 2%), Ж (да - 60%; нет - 2%). (96% да, 4% нет).

Изучив проблему нанесения татуировок и влияние краски на организм, мы сделали следующие выводы:

В краске для татуировок содержатся опасные вещества, которые наносят вред здоровью человека. В большинстве случаев нанесение татуировки является существенным риском для здоровья человека: возникновение аллергии, болезней печени и крови, возникновение рака кожи.

Большинство респондентов считают татуировку искусством, однако татуировка – это серьезный шаг, который стоит хорошо обдумать. Делая татуировку на теле, человек не может быть уверен в том, что на протяжении всей жизни она будет ему нравиться и доставлять удовольствие.

Список используемых источников

1. История создания татуировок [Электронный ресурс] URL: https://www.diva.by/image/tattoo/46900.html
2. Влияние татуировок на организм человека [Электронный ресурс] URL: https://med.vesti.ru/articles/polezno-znat/kak-tatuirovki-vliyayut-na-nashe-zdorove/
3. Химический состав тату-краски [Электронный ресурс] URL: http://www.tattoo-tools.ru/stati-pro-instrumenty-tatu-mastera-i-oborudovanie-dlya-tatuirovki/142-sostav

МЕТОДИКИ БЫСТРОГО ЗАСЫПАНИЯ

Якунина Ксения Витальевна,
ГБПОУ «Пермский колледж транспорта и сервиса»
Руководитель: Оборина Надежда Александровна

Цель данной работы состоит в том, чтобы предложить к использованию методы быстрого засыпания, для улучшения качества сна и, как следствие, здоровья и жизни студентов.

Задачи:

- Изучить методы быстрого засыпания, выделить самые популярные и эффективные.
- Провести анкетирование среди учащихся
- Предложить к использованию методы быстрого засыпания.

Объект исследования: студенты I-V курсов.

Предмет исследования: качество сна студентов I-V курсов.

Гипотеза: предполагается, что после использования методик быстрого засыпания на практике, качество сна улучшится.

Сон – неотъемлемая часть человеческой жизни. То время, что мы находимся в состоянии сна, очень важно для полноценного функционирования организма. Во время сна происходят важные для жизни процессы, и если что-то помешает их естественному ходу, то это может сказаться очень серьезными последствиями на здоровье человека и самочувствии в целом.

Подросткам в возрасте до 18 лет нужно спать 8-10 часов в сутки, а лицам старше 18 лет 7-9 часов. Представители обоих полов при хроническом недосыпании быстрее стареют. Человек, который спит меньше положенного, зачастую выглядит на 5-7-10 лет старше, чем тот, кто практикует нормальный здоровый сон. Сон нарушает выработку гормонов голода (лептина и грелина), что и приводит к увеличению аппетита.

Сонливость может быть схожа с алкогольным опьянением и приводить к снижению концентрации внимания, ухудшению мышления и замедлению реакции.

Последствиями недосыпания считаются также различного рода депрессии, гнев без причины и резкое изменение настроения. При этом повышается риск получения инсульта, заболеваний сердца и сосудов, диабета. Иммунная система становится очень уязвимой, и шанс заболеть самыми обычными болезнями возрастает.

Методики быстрого засыпания. Метод "4–7–8"

Данная дыхательная техника быстрого засыпания практиковалась столетиями еще индийскими йогами, а впоследствии была изучена доктором Эндрю Вейлом. Кстати, метод "4–7–8" используют сотрудники американских спецслужб для быстрого восстановления сил в экстремальных условиях (ведь именно во сне происходит активное восстановление организма).

Метод Вейла успокаивает нервную систему, уменьшает проявления стресса и тревожности.

Суть метода:

- Займите удобную позу в постели.
- Сосредоточьтесь на своем дыхании на 10-15 секунд.
- Сделайте глубокий вдох через нос на 4 счета.
- Задержите дыхание на 7 секунд.
- Сделайте глубокий выдох ртом, растянув его на 8 секунд.
- Повторите технику 2-3 раза, Вы почувствуете, как сонная нега окутывает Ваше тело и сознание.

В идеале необходимо, чтобы при выполнении техники кончик языка касался верхнего неба возле корней зубов. Но если добиться такого положения языка Вам сложно, опустите этот момент.

Как работает техника?

Стресс, ощущение беспокойства и тревоги повышают уровень адреналина в крови. В итоге учащается сердечный ритм, тогда как дыхание становится поверхностным. Задержка дыхания с последующим неторопливым выдохом приводит к замедлению сердечного ритма и нормализации дыхания.

Метод обратного моргания

Еще одна техника, разработку которой приписывают спецслужбам. Для ее выполнения необходимо:

- лечь на спину;
- максимально расслабиться;
- закрыть глаза;
- каждые 5 секунд открывать на мгновение глаза и снова закрывать (временные промежутки между открыванием глаз можете подбирать самостоятельно, но они не должны превышать 15 секунд).

Данный метод расслабляет тело, не дает времени на обдумывание событий, произошедших за день, погружает в состояние, близкое к гипнотическому трансу.

Метод Суворова

Эта знаменитая техника, описанная разведчиком Суворовым, заключается в следующем:

- Лягте на спину.
- Положите руки вдоль тела так, чтобы ладони были направлены вверх.
- Расслабьте все мышцы тела.
- Закройте глаза и закатите зрачки вверх (важно, чтобы процесс закатывания глаз не вызывал дискомфортных ощущений и производился без усилий).

Метод каменной статуи

Данная методика засыпания может показаться странной, но от этого она не становится менее результативной.

Выполнение техники:

- Создайте в помещении абсолютную тишину.
- Выключите свет.
- Сконцентрируйте все свои ощущения на ногах: ваши ступни становятся тяжелыми и каменеют.

– Вы хотите подняться с постели, но не можете, так как тело сковала приятная усталость.

– Переходите от ног к торсу, рукам, голове, продолжая "окаменевать".

– Если после того, как Ваше тело полностью обездвижено, Вы еще бодрствуете, продолжайте удерживать ощущения неподвижности, при этом важно в этот момент ни о чем не думать.

Возможно, с первого раза данная техника не принесет желаемого результата, но со временем вы обязательно научитесь контролировать свое тело и засыпать за одну минуту.

Анализ исследовательской работы

В ходе нашего исследования были проанкетированы более 90 студентов в возрасте от 17 до 21 года. Проанализировав данные анкеты, выяснилось, что подростки в возрасте 17 лет в среднем спят 5-6 часов. Люди в возрасте 18 лет, уделяют сну 6-7 часов. Большинство студентов в 19 лет спят менее 5 часов, в 20-21 год продолжительность сна наблюдается в районе 5-7 часов.

Также было установлено, что большинство студентов не могут быстро заснуть и, следовательно, не высыпаются. Согласно анкетированию, большинство студентов не прибегают к использованию препаратов, способствующих засыпанию. Потому было бы неплохо, чтобы студенты начали пользоваться методиками, которые были представлены выше.

Выводы

Данная работа посвящена исследованию методик быстрого засыпания. Были изучены все имеющиеся на данный момент методики, отобраны самые эффективные из них и представлены студентам нашего колледжа.

На основании вышеизложенного надо отметить, что методики быстрого засыпания - это эффективные способы борьбы с бессонницей.

Эти методики были протестированы не только мной, но и моим преподавателем физической культуры, другими заинтересованными людьми. Благодаря методикам сон стал крепче и в целом улучшилось самочувствие.

Таким образом, можно сделать вывод, что данные методики действительно эффективны и должны найти свое применение в жизни людей с нарушением сна.

Педагогика и психология

ОБЩЕСТВЕННОЕ ДВИЖЕНИЕ «БУККРОССИНГ»

Безматерных Надежда Михайловна,
ГБПОУ «Осинский колледж образования и профессиональных технологий»
Руководитель: Лебедева Ольга Николаевна

Чтение и читательская грамотность сегодня высоко ценятся и осознаются мировым сообществом. Еще совсем недавно ценность книги и чтения в нашей стране была неоспорима. Но на рубеже веков ситуация значительно изменилась. По результатам Международного мониторинга качества чтения учащихся (PISA) в 2015 году наша страна оказалась на 26 месте среди 70 стран. По данным другого исследования (опроса фонда «Общественное мнение») 44% россиян за год вообще не открывали ни одной книги. При этом общество хочет получить высококультурных, глубоко нравственных и социально активных граждан, для которых умение и стремление учиться должны стать устойчивыми качествами личности. Решению данной проблемы уделяется большое внимание. В частности в 2017 году был проведен в России Год литературы, приняты ряда стратегических документов. Еще одним средством для привлечения внимания к литературе может стать развитие движения буккроссинг. Поэтому цель данной работы заключается в выявлении возможностей организации движения буккроссинг в общеобразовательной школе.

Задачи:

- Проанализировать нормативную, научно-методическую и справочную литературу по следующим вопросам: сущность понятия «буккроссинг», виды буккроссинга, история развития движения буккроссинг, правила и принципы буккроссинга.
- Разработать и провести диагностическое исследование.
- Разработать проект «Книжкино путешествие».

Объектом данной работы является движение буккроссинг и история его развития.

Предмет: проект «Книжкино путешествие» как способ реализации движения буккроссинг в общеобразовательной школе.

Контингент: учащиеся, учителя и родители, как участники общеобразовательного процесса.

Буккроссинг (от английского bookcrossing- перекрестный обмен) - это процесс обмена книгами между незнакомыми людьми, а также специальное место, оборудованное полкой для совершения этого обмена. Схема буккроссинга заключается в следующем. Человек регистрирует свою книгу на специальном сайте в интернете. Там ей присваивается индивидуальный номер. Далее книга оставляется в общественном месте, доступном для широкой публики. Все, что нужно сделать новому обладателю книги, – это зарегистрировать находку на сайте, оставить - по желанию - рецензию о прочитанном произведении и снова выпустить книгу «в люди». Бывший же владелец книги будет всегда знать о ее перемещении, получая электронные сообщения.

Движение буккроссинг возникло в Америке в 2001 году Его придумал специалист по интернет-технологиям Рон Хорнбейкер. Сегодня буккроссинг насчитывает более полумиллиона участников по всему миру, около миллиона книг находятся в свободном обмене, страницу буккроссинга в интернете посещает 25 миллионов человек в месяц.

В России буккросинг появился в 2004 году. Сайт bookcrossing.ru. в настоящее время используют не только буккроссеры из Российской Федерации, но и из стран СНГ. Статистика сайта сообщает, что всего «освобожденными» числятся около 54800 книг, «пойманными» - около 5400 книг. Активное участие принимают такие города, как: Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Тверь, Новосибирск, Уфа, Нижневартовск и другие.

В Пермском крае буккросингсуществует вполне благополучно. Он нашел поддержку у министра образования Пермского края Раисы Кассиной, которая в июле 2018 года запустила литературный флешмоб. Министр предложила присоединиться к буккроссингу и помечать публикации хэштегом #читаюсминистром.

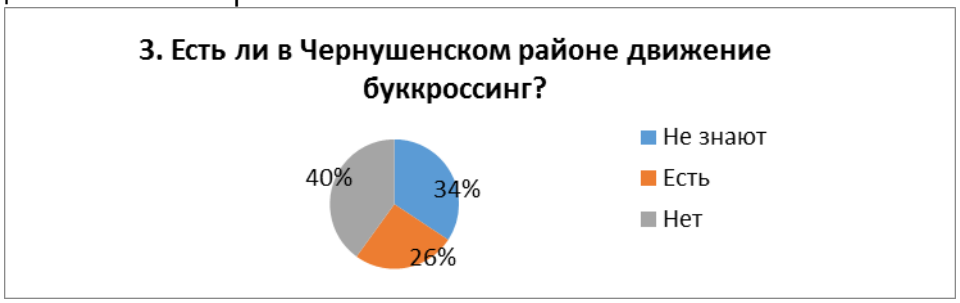
С целью выявления знаний о движении буккроссинг у обычных жителей нашего края было проведено анкетирование. В анкетирование приняли участие 35 человек, разных возрастных категории: взрослые (17), подростки(11) и дети (младшие школьники) (7).

Им было задано 4 вопроса. Вот что показало анкетирование.

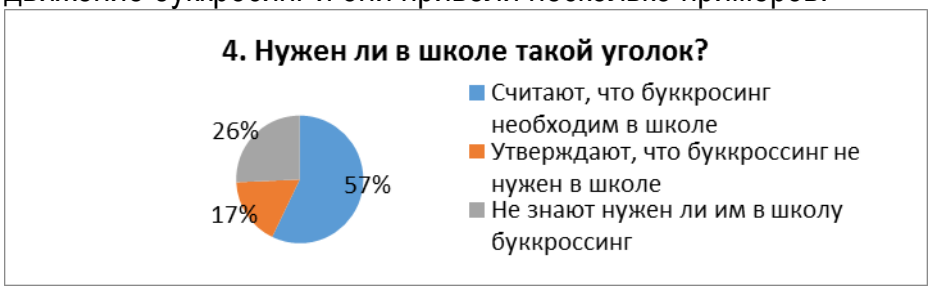
На первый вопрос «Что такое буккросинг?» были получены следующие ответы: 11(31%) человек даже не предполагают, что это за слово, они его услышали первый раз. 16 (46%) человек, дали не правильное толкование. Например, «буккроссинг - это уголок; это своеобразный клуб». Интересное толкование предлагают взрослые: «буккроссинг - это молодежное движение, которое приносит вред». И лишь 8 человек (23%), дают правильное толкование этого слова.

Второй вопрос анкеты был направлен на выявление знаний существования движения буккросинг в Пермском крае.

26 человек (74%) предполагают, что в Пермском крае есть буккроссинг и он востребован. 7 человек (20%) затруднились ответить и 2 человека (6%) уверены, что такого движения нет в крае.



Опрос показал, что 12 человек не знают есть ли в Чернушенском районе движениебуккросинг. 9 человек ответили, что такого движения нет в Чернушенском районе вообще. А вот оставшиеся 14 человек (40%), утверждают, что в Чернушинском районе есть движение буккросинг и они привели несколько примеров.



На четвертый вопрос мы получили такие результаты: 20 человек (57%) считают, что буккроссинг необходим в школе, поясняя тем, что в данное время у школьников пропал интерес к чтению, и с помощью такого уголка можно привлечь хоть какое-то внимание. А вот 6 человек (16%) утверждают, что буккроссинг не нужен в школе, так как из библиотеки книги не берут, так и из уголка брать не будут.

Проанализировав данные ответы, можно сделать следующие выводы: слово «буккроссинг» непонятно для большинства опрощенных людей, однакоони проявили интерес к движению и изъявили желание принять в нем участие. Поэтому следующим этапом реализации нашей работы будет организация данного движения в одной из школ города Чернушка.

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ В СПО

Зайников Артём Рустемович,
ФГБОУ ВО ЛФ ПНИПУ, студент группы КСК9-18-1спо
Руководитель: преподаватель ЛФПНИПУ Пирожкова Екатерина Владимировна

Цель исследования: определение влияния социальных сетей на процесс обучения студентов СПО, выявление методов использования социальных сетей в процессе обучения.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

- Определить понятие социальных сетей.
- Рассмотреть влияние социальных сетей на студентов СПО
- Рассмотреть возможности внедрения социальных сетей в процесс обучения студентов на основе анкетирования ППС и студентов.
- Определить возможности внедрения социальных сетей в процесс обучения как электронных образовательных ресурсов.

Объект исследования: студенты I-III курсов СПО, I курса ВО ЛФ ПНИПУ

Предмет исследования: уровень интеграции и воздействия социальных сетей на образовательный процесс студентов СПО.

Гипотеза: социальные сети могут положительно влиять на процесс обучения студентов СПО.

В ходе исследования были выявлены наиболее популярные социальные сети среди студентов и профессорско-преподавательского состава (далее – ППС). В данный рейтинг вошли: ВКонтакте, YouTube, Телеграмм, Instagram, Viber, WhatsApp. Ввиду того, что в образовательном процессе имеет место самостоятельное изучение студентами материала, зачастую необходим обмен данными со студентами или ППС, поэтому, для наиболее эффективного использования возможности обмена данными и получения информации, было предложено использование социальных сетей в образовательном процессе. Для этого необходимо определить, какие интересы будут преследовать студенты и преподаватели при данном типе взаимодействия.

Было разработано 2 вида анкет: для студентов и для ППС с целью выявления областей интересов каждой из сторон образовательного процесса. Интересы студентов: архив учебных материалов, взаимодействие с ППС и студентами, скорость получения информации, дистанционное получение консультаций при подготовке к занятиям и экзаменам. Интересы ППС: быстрое доведение информации, взаимодействие со студентами, возможность получения электронных вариантов работ для оценки и предварительного просмотра.

Далее было проведено анкетирование ППС и студентов с целью определение приоритетности использования социальных сетей у обеих сторон образовательного процесса с последующим анализом ответов, что обеспечило более гибкое составление рекомендаций по использованию социальных сетей.

Примеры анкет представлены на рисунках 1 и 2:

Анкета для студентов

1. Используете ли Вы соцсети? Если да, то как часто?

2. Какой социальной сетью Вы пользуетесь чаще всего?

3. Почему данной соцсетью Вы пользуетесь чаще?

4. Как часто Вы пользуетесь соцсетью в течении занятий?

5. Используете ли Вы соцсеть как электронный образовательный ресурс? (поиск и хранение учебной информации,например, в личных сообщениях)

6. Общаетесь ли Вы в соцсетях с преподавателями с целью получения консультации или уточнения информации?

7. Имеются ли у Вас предложения, как можно использовать соцсети в ходе занятий?

Ответ:_____

Рисунок 1 – Анкета для студентов

Для каких целей Вы используете соцсети?
Отметьте, пожалуйста, все цели:

- ☐ Общение со студентами
- ☐ Связь с другими преподавателями
- ☐ Получение и отправка заданий студентам
- ☐ Дистанционные занятия
- ☐ Информирование об учебных мероприятиях
- ☐ Связь с родителями студентов

Рисунок 2 – Анкета для ППС

На основании полученных данных, выявлены следующие потребности, которые представлены в таблице 1.

В опросе участвовали преподаватели ЛФ ПНИПУ в количестве 27 человек. Количество опрошенных студентов – 67 человек. Ввиду небольшого количества опрошенных рекомендации могут быть недостаточно точными, поскольку не были охвачены все интересы обеих сторон образовательного процесса в полной мере.

На основании анкетирования можно сделать вывод, что в мире современных технологий имеется необходимость внедрения соцсетей в процесс обучения студентов СПО.

Таблица 1. Результаты анкетирования

Пункт (для студентов)	Процент студентов, %	Пункт (для ППС)	Процент ППС, %
Общение с одногруппниками	95	Общение со студентами	73
Получение заданий от ППС	40	Связь с другими преподавателями	85
Онлайн консультации с ППС	65	Получение и отправка заданий	95
Учебная база данных	99	Дистанционные занятия	67
Самостоятельное обучение	88	Информирование об учебных мероприятиях	27
Дистанционное обучение	50	Связь с родителями студентов	78
Участие в учебных конкурсах	55	-	-

В качестве предложения по использованию социальных сетей в образовательном процессе выдвигаются пункты:

1. Создание групп для преподавателей и студентов как архива данных: для обмена учебными материалами, хранения методических указаний по выполнению работ, хранения электронных версий учебников и пособий.

2. Организация чатов для преподавателей и студентов в целях быстрого обмена информацией: об организации учебных занятий, оповещения об изменениях в расписании и т.д.

3. Организация взаимодействия ППС и студентов для получения консультаций по болезни, при подготовке к экзаменам, при возникающих затруднениях в процессе выполнения работ: обмен текстовыми сообщениями, возможность видеоконференций.

4. Использование диалоговых сообщений с целью распространения ссылок на рекомендуемые для процесса обучения приложения: визуализация физических и химических процессов, системы тестирования студентов, словарь по английскому языку, словарь специальных терминов, мобильная среда программирования и т.п.

ВОЛОНТЕРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, КАК МЕТОД РАБОТЫ С ПОДРОСТКАМИ И МОЛОДЕЖЬЮ, СПОСОБСТВУЮЩИЙ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Киселева Дарья Владимировна,
ГБПОУ «Пермский базовый медицинский колледж»
Руководитель: Горячева Любовь Леонидовна

Цель исследования: Формирование здорового образа жизни, ответственного поведения, личных приоритетов молодежи, через волонтерскую деятельность.

Задачи:

- Сформировать у обучающихся истинные знания о ПАВ и ВИЧ/СПИД.
- Закрепить навыки здорового образа жизни и ответственного поведения.
- Раскрытие внутреннего потенциала личности подростков и молодежи.

Объект исследования: подростки и молодежь.

Предмет исследования: волонтерская деятельность, как метод работы с подростками и молодежью, способствующий предупреждению социально-значимых заболеваний.

Гипотеза: активное участие обучающихся в волонтерской деятельности способствует формированию ответственного поведения и профилактике социально-значимых заболеваний.

Подростковый и юношеский возраст являются непростыми этапами в жизни каждого человека. И это связано со становлением личности. У молодого человека нарушается равновесие внутреннего мира, и это особенно ярко проявляется тогда, когда наступает юношеский возраст. В данный период возникает необходимость в самоопределении, у человека возникает внутренняя напряженность. В ранней молодости люди испытывают стремление доказать всем окружающим, что они готовы к взрослой жизни и принятию самостоятельных решений. Но на практике можно увидеть следующую картину: молодежь берет только атрибуты «взрослости» (алкоголь, курение, построение отношений с противоположным полом и т.д.), но не понимает и не принимает ответственности за свои действия (молодежный алкоголизм, наркомания, аборты, ЗППП). Поэтому важно не только проводить профилактику ПАВ, но формировать ответственное поведение, личностные мотивы к здоровому образу жизни.

Волонтерская деятельность, как активная форма работы помогает формированию личностных мотивов в профилактике ПАВ.

Профилактика (prophylaktikos — предохранительный) — термин, означающий комплекс различного рода мероприятий, направленных на предупреждение какого-либо явления и/или устранение факторов риска. Важнейшей составной частью всех профилактических мероприятий является формирование медико-социальной активности и установок на здоровый образ жизни особенно в образовательной среде.

Выделяют три вида профилактики:

– Первичная профилактика направлена на предупреждение употребления и пробы наркотических и других ПАВ в среде детей и подростков и представляет собой работу со всеми категориями молодежи.

– Вторичная профилактика - это работа с теми детьми и подростками, которые уже пробовали наркотические или другие психоактивные вещества или имеют положительное отношение к тому, чтобы их попробовать, и тем более к их регулярному употреблению.

– Третичная профилактика - это уже даже не профилактика в аспекте понимания ее как предотвращения процесса, явления или действия, а комплекс лечебных и реабилитационных мероприятий различного характера.

Активные методы работы позволяют молодежи не только быть информированными о вреде социально-значимых заболеваний, но и быть активными субъектами процессов взаимодействия. Разговор на «равных» поможет подросткам раскрыть свои ресурсы и взять ответственность за свое поведение.

В ГБПОУ ПБМК волонтерами отряда «Милосердие» реализуется проект по профилактике ПАВ и ВИЧ/СПИД «Здоровая личность».

Целевая аудитория – школьники среднего и старшего звеньев, обучающиеся I курса ГБПОУ ПБМК

В данной работе принимали участие школьники МАОУ «СОШ № 115» и МАОУ «СОШ № 164», обучающиеся I курса ГБПОУ ПБМК в период 2018-2019 года.

План проекта «Здоровая личность»:

– Создание буклетов, стенгазет, информационных листовок «Твой выбор» для обучающихся.

– Проведение социально-психологических тренингов:

- «Выбор - моя ответственность» профилактика ПАВ 6-7 классы.
- «Твой выбор» профилактика ПАВ 8-9 классы/
- «Здоровые отношения» профилактика ВИЧ/СПИД 10-11 классы, I курс.

Ход мероприятий представлен в таблице 1.

Планируется продолжить данный вид волонтерской деятельности в 2020-2021 уч. году

Принимая участие в волонтерской деятельности, обучающиеся ГБПОУ «ПБМК» не только пропагандируют здоровый образ жизни, но через свою активность формируют личностное отношение, активную жизненную позицию, направленную на укрепление ЗОЖ.

Таким образом, гипотеза подтвердилась. Активные методы работы с подростками и молодежью, способствуют развитию ответственного поведения, помогают раскрыть внутренний потенциал личности, молодежь задумывается над истинными причинами употребления ПАВ, о их вреде на здоровье человека. Личное общение и формирование ценности здоровья и отношений будут эффективной профилактикой социально-значимых заболеваний.

Таблица 1. Ход мероприятий

№ п/п	Этап работы	Деятельность волонтера	Деятельность обучающихся	Результат
1.	Введение	«Ввести» участников в работу	Активизировать внимание на предложенной теме	Создание демократической обстановки, располагающей атмосферы для работы
2.	Знакомство и ожидания участников	Знакомство с группой, сбор и анализ ожиданий группы, активизация группы	Актуализировать свои ожидания от работы. Приобрести навык общения	Вовлечение участников в работу группы. Мотивация на активную форму работы, умение выражать свое мнение.
3.	Принятие правил работы группы	Организация обсуждения и выработки совместного решения	Выработка совместных правил работы группы	Принятие групповых правил, как своих.
4.	Обучение: Информационный блок Практический блок	Познакомить с теоретическими знаниями Создание условий для практической отработки навыков. Следить за активностью каждого участника	Изучить новые и актуализировать имеющиеся представления об эмоциональной сфере человека. Выполнение предложенных упражнений для отработки и закрепления определенного навыка.	Умение обучающихся анализировать и целостно воспринимать изучаемый материал, изучить все понятия и термины в рамках поставленных вопросов Развить навыки общения и взаимодействия в группе, развить умение слушать и слышать друг друга, воспитать уважительное и внимательное отношение друг к другу в процессе общения.
5.	Заключительный этап	Задает вопросы для получение обратной связи	участники делятся своими впечатлениями, ощущениями, высказывают свои пожелания	Рефлексия своего состояния

О РОЛИ МАТЕМАТИКИ В ПОДГОТОВКЕ К ПРОФЕССИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКА

Коваленко Алена Григорьевна,
Пермский институт железнодорожного транспорта - филиал ФГБПОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения» в г. Перми
Руководитель: Давыдова Вера Юрьевна

Цель исследования – значение изучения математики в ходе подготовки к работе на железной дороге.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Проанализировать задания, рассматриваемые на занятиях по математике.
- Найти связь выполняемых заданий с профессией железнодорожника.

Объект исследования: вопросы и задачи курса математики СП СПО.

Предмет исследования: задачи профессиональной направленности для будущих железнодорожников.

Гипотеза: если задания на занятиях по математике имеют профессиональную направленность, то это повысит заинтересованность в получении математических знаний и покажет важную роль математики в формировании будущих профессиональных качеств.

Согласитесь, нет в жизни человека более важного момента, чем выбор профессии. Случайный выбор профессии может оказаться счастливым только… случайно. Я мечтаю работать на железной дороге. Определиться в этом мне помогло обучение в классе, ориентированном на профессию железнодорожника. Чтобы достичь своей цели, нужно иметь соответствующий уровень образования. Без математики тут не обойтись. Каждому приходиться делать расчеты, иногда простые, а иногда и сложные. Бывает, что для вычислений достаточно калькулятора, в другом случае – нужна вычислительная техника.

Для расчетов требуется умение выполнять различные измерения, работать с информацией, которая представлена в виде таблиц, диаграмм, графиков, схем, алгоритмов выполнения различных заданий, и самим строить таблицы, диаграммы, графики, схемы. Математика заставляет человека постоянно думать, рассуждать, анализировать, сравнивать, не зря великий русский ученый М.В.Ломоносов говорил, что «математику уже затем учить следует, что она ум в порядок приводит».

Может показаться, что сооружения железной дороги дело простое: уложили шпалы, рельсы, дорога готова. Сооружению каждого километра железной дороги предшествует упорный труд тех людей, которые должны рассчитать и спроектировать каждый шаг строительства. Вот тут и приходит черед математики.

Для того, чтобы организовать движение поездов по железной дороге, существует много компьютерных и информационных технологий. А сколько автоматов и полуавтоматов работает на железной дороге. Все они были разработаны и созданы проектировщиками, а основа этих расчетов - математика!

Математические расчеты нужны и на сортировочных горках. Продолжительность времени торможения зависит не только от массы вагона, но и от скорости ветра, его направления, длины пути, кривизны уклона, количества стрелок и кривых, по которым

пролегает путь вагона. Чтобы учесть все эти условия, опять наступает время математических расчетов.

Нужна математика и путейцам, так как при эксплуатации железной дороги путь все время претерпевает изменения. Поэтому требуется регулярная проверка ширины колеи. Это расстояние должно быть постоянным и равным 1 524 мм на прямолинейном участке пути для нашей дороги. Допускаемые отклонения от - 4 мм до + 8 мм. По слишком узкой колее поезд не пройдет; если же колея слишком широкая, поезд сойдет с рельсов. Здесь на помощь опять приходят математика и техника. Об этом задания в теме «Приближенные вычисления. Абсолютная и относительная погрешности».

На шпалы укладываются рельсы длиной 25 м. Можно ли рельсы укладывать один за другим вплотную? При повышении температуры металл расширяется и рельсы хоть незначительно, но удлиняются. Поэтому между рельсами оставляют промежутки-зазоры. Величину зазоров надо правильно рассчитать, вымерить и осуществлять ее проверку.

Путь не всегда проходит по прямой линии. На поворотах приходится делать закругления дороги. Основной участок закругления имеет форму дуги окружности. При строительстве железной дороги радиусы закругления задаются заранее. Как же определить радиус закругления уже построенной железной дороги? Ответить на этот вопрос мы можем, сославшись на теорему об отрезках диаметра и хорды, проведенных в одной окружности через одну и ту же точку

Систематическое использование на занятиях задач профессиональной направленности осуществляет связь между теорией и практической деятельностью, способствует более глубокому освоению профессии, способствует развитию интереса к математике и как к науке, и как к профессионально значимой дисциплине, показывает реально ощутимый прикладной характер математики.

С помощью кругов Эйлера и различных диаграмм можно показать результаты исследования различных статистических данных: грузооборота, пассажиропотока, наличия подвижного состава и т.д. Графы являются неотъемлемой частью графиков движения поездов, схем путей сообщения железнодорожной станции. С помощью дифференциальных уравнений можно рассчитать равнодействующую силу, действующую на движущийся поезд.

При изучении темы «Графики тригонометрических функций» мы познакомились с заметкой из газеты, где приводился пример исследования в автопарке биоритмов физического, эмоционального и интеллектуального состояния водителей, а это есть не что иное, как синусоиды. Учет этих результатов был положен в основу составления графика работы работников автопарка, дальнейший анализ такой организации работы показал снижение количества ДТП. Возможно, и на железной дороге такие исследования были бы эффективными.

Стремительно изменяется мир и сама жизнь. В неё входят новые технологии. Благодаря применению математики нам не нужно проводить дорогостоящие и опасные для жизни эксперименты, прежде чем реализовать какой-нибудь сложный проект, можно его смоделировать и выполнить все расчеты. В нашу жизнь плотно вошли компьютеризация, информатизация, интернет, социальные сети. И в работе

с компьютером просто необходима логика, умения систематизировать информацию, формулировать свои запросы в социальных сетях и поисковиках.

Я думаю, есть смысл прислушаться к словам М.И.Калинина: «Если вы хотите участвовать в большой жизни, то наполняйте свою голову математикой, пока есть к тому возможность. Она окажет вам потом огромную помощь во всей вашей работе».

Подводя итог, можно отметить, что для формирования профессиональных компетенций будущих железнодорожников требуется высокий уровень математических знаний.

Если в обучении использовать практико-ориентированные задания, то будет лучше усваиваться полученная информация, потому что задачи основаны на действительности, в них отражаются конкретные действия и учащимся на много интереснее работать с такими задачами, которые способствуют творческому развитию личности, развитию мышления, интеллектуальности, воображения.

Работая над этим исследованием, я поняла, что математика пригодится нам во многих специальностях на железной дороге.

РАЗВИТИЕ НЕОБХОДИМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА ЧЕРЕЗ УЧАСТИЕ В КОНКУРСНОМ ДВИЖЕНИИ WORLDSKILLS

Крестьянинов Виктор Александрович,
ГБПОУ «Пермский колледж предпринимательства и сервиса»
Руководители: Н.А.Воеводина, Т.В.Сазонова

Цель исследования: изучение влияния участия в конкурсном движении «WorldSkills» на развитие компетенций, необходимых работодателю.

Задачи исследования:

- изучить требования работодателей к молодым специалистам;
- познакомиться с требованиями к компетенциям международного движения «WorldSkills»;
- определить роль конкурсного движения в развитии профессиональных компетенций студента.

Объект исследования: выпускник среднего профессионального образования.

Предмет исследования: развитие компетенций, соответствующих требованиям работодателей к выпускникам через участие в конкурсах.

Гипотеза исследования: если студент активно участвует в конкурсном движении, то он будет соответствовать требованиям работодателей и быстрее адаптироваться на рынке труда.

В настоящее время, по данным Росстата, почти 2 млн. молодых людей в возрасте от 15 до 24 лет не работают и не учатся. Зачастую, выдаваемый документ об успешном окончании колледжа, вуза не является ключевым показателем качества подготовки. Работодатель понимает, что наличие диплома вовсе не гарантия того, что новоиспеченный сотрудник будет успешно справляться с возложенными на него

обязанностями, и считает, что компетенции выпускников должны включать не только дисциплинарные знания и умения, но и выходить за их рамки. Это кластер навыков, которым практически не уделяется внимания при обучении студентов - Soft skills или гибкие навыки, надпрофессиональные навыки, не связаны с конкретной предметной областью.

Преподаватели НИУ ВШЭ провели исследования, в котором приняли участия руководители предприятий г. Перми. Работодателям в настоящее время при приеме на работу специалистов важны следующие умения (табл.1):

Таблица 1.Топ-10 Soft Skills

№	Мир	Россия	Пермский край
1.	Умение решать сложные задачи	Активное обучение	Клиентоориентированность
2.	Критическое мышление	Координация	Тайм-менеджмент
3.	Креативность	Умение вести переговоры	Умение решать сложные задачи
4.	Управление людьми	Обучение других	Информационная грамотность
5.	Координация	Информационная грамотность	Активное обучение
6.	Эмоциональный интеллект	Клиентоориентированность	Устная коммуникация
7.	Принятие решений	Устная коммуникация	Критическое мышление
8.	Клиентоориентированность	Умение решать сложные задачи	Когнитивная гибкость
9.	Умение вести переговоры	Операционная грамотность	Принятие решений
10.	Когнитивная гибкость	Тайм-менеджмент	Эмоциональный интеллект

Принять требования работодателей и быть конкурентоспособным специалистом выпускнику колледжа, вуза не всегда под силу. Успешное профессиональное становление возможно только на основе осознанного выбора своего пути, на основе своих желаний и возможностей, стремлении преодолевать трудности, осознавать возможности своего профессионального и личностного роста. Профессиональное становление начинается с обучения в колледже и участия в различных мероприятиях: конкурсах, фестивалях, форумах, олимпиадах. Международное движение «WORLDSKILLS» является одним из популярных соревнований в среднем профессиональном образовании.

«WORLDSKILLS» – это международное некоммерческое движение, целью которого является повышение престижа рабочих профессий и развитие профессионального образования путем гармонизации лучших практик и профессиональных стандартов во всем мире посредством организации и проведения конкурсов профессионального мастерства, как в каждой стране, так и во всем мире в целом.

Что дает участие в чемпионате «WORLDSKILLS»? Предоставляется возможность уникального образования на современном оборудовании, расширение круга общения с профессионалами всего мира, профессиональное признание специалиста.

В 2018-2019 учебном году я активно участвовал в конкурсном движении по компетенции «Предпринимательство». Проанализировал требования работодателей,

представленные в таблице 1 и приобретенные умения в рамках подготовки к конкурсам и участия в них. Сравнительные данные представлены в таблице 2.

Студенты активно участвующие в конкурсном движении «WORLDSKILLS» имеют преимущества при устройстве на работу, потому что соответствуют требованиям работодателей и быстрее адаптируются на рынке труда.

Таблица 2. Развитие компетенций студента через участие в конкурсном движении

№	Название мероприятия	Приобретенные умения	Требования работодателей
1.	VI Региональная олимпиада по предпринимательству «Ты – будущее Пермского края»	- установление контактов с разными категориями людей - анализ рынка - разработка ассортимента товаров - расчет финансовых показателей - умение работать в команде - тайм-менеджмент	- умение решать сложные задачи - креативность - координация действий
2.	Отборочный этап V Открытого регионального чемпионата «Молодые профессионалы» (WORLDSKILLS RUSSIA) Пермского края по компетенции «Предпринимательство»	- умение видеть позитивное в любой ситуации - умение адаптироваться к обстоятельствам - самоконтроль - готовность решать трудные задачи - тайм-менеджмент - анализ рынка - разработка ассортимента товаров - расчет финансовых показателей	- умение решать сложные задачи - креативность - координация действий - тайм-менеджмент информационная грамотность - устная коммуникация
3.	V Открытого регионального чемпионата «Молодые профессионалы» (WORLDSKILLS RUSSIA) Пермского края по компетенции «Предпринимательство»	- умение всё делать во время - коммуникативные навыки - положительное отношение к происходящему - гибкость - тайм-менеджмент - анализ рынка - разработка ассортимента товаров - расчет финансовых показателей	- умение вести переговоры - координация - информационная грамотность - устная коммуникация - тайм-менеджмент - критическое мышление
4.	Отборочные соревнования на право участия в финале VII чемпионата «Молодые профессионалы (WORLDSKILLS RUSSIA) по компетенции «Предпринимательство»	- аргументировано излагать свои мысли - умение работать под давлением - умение принимать критику и учиться, анализируя сказанное - уверенность в себе - умение решать проблемы - анализ рынка - разработка ассортимента товаров - расчет финансовых показателей	- когнитивная гибкость - умение решать сложные задачи - критическое мышление - креативность - координация - тайм-менеджмент - информационная грамотность - устная коммуникация

МУЗЫКАЛЬНО-ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ МУЗЫКАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ 1-2-х КЛАССОВ СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Лежнёва Екатерина Александровна,
ГБПОУ «Пермский музыкальный колледж».
Руководитель – Шестакова Ольга Валерьевна, кандидат педагогических наук.

Одной из важных задач, стоящих перед учителем музыки образовательной организации, является развитие музыкальных способностей школьников. Особенно важен этап младшего школьного возраста, как сензитивный для развития всех основных способностей, в том числе и музыкальных. Актуальным направлением в сфере современного образования является использование игровой деятельности в педагогическом процессе. Музыкально-дидактические игры, как разновидность игровой деятельности, могут быть одним из важнейших средств развития музыкальных способностей. Они объединяют все виды музыкальной деятельности на уроке музыки: пение, слушание, движение под музыку, игру на инструментах. Однако в практике музыкального образования музыкально-дидактические игры широко используются при работе с дошкольниками, а в общеобразовательной школе им не уделяют должного внимания. Анализ литературы по теме исследования показал, что музыкально-дидактические игры для детей школьного возраста практически не разработаны, существует очень мало примеров описания их использования на уроках музыки. Хотя в данном возрасте игра является привлекательным видом деятельности для детей и активным стимулом их развития.

Поэтому возникла идея проведения исследования по проблеме использования музыкально-дидактических игр на уроках музыки в 1-2 классах общеобразовательного учреждения.

Целью исследования явился подбор и адаптация для использования на уроках музыки в младших классах музыкально-дидактических игр, направленных на развитие музыкальных способностей учащихся.

Задачи исследования:

– Охарактеризовать возрастные особенности младших школьников.

– Раскрыть сущность и развивающей потенциал игровой деятельности.

– Проанализировать понятие «музыкальные способности», специфику развития музыкальных способностей в младшем школьном возрасте.

– Рассмотреть особенности использования музыкально-дидактических игр, направленных на развитие музыкальных способностей, на уроках музыки в 1-2 классах средней общеобразовательной школы.

– Адаптировать имеющиеся музыкально-дидактические игры для дошкольников к использованию их на уроках музыки в 1-2 классах общеобразовательной школы.

Объект исследования – процесс развития музыкальных способностей младших школьников на уроках музыки.

Предмет исследования – музыкально-дидактические игры как средство развития музыкальных способностей учащихся младших классов на уроках музыки в средней общеобразовательной школе.

Гипотеза: использование музыкально-дидактических игр на уроке музыки будет способствовать более активному развитию музыкальных способностей младших школьников.

На первоначальным этапе работы был осуществлен анализ литературы. Он позволил сделать заключения, ставшие теоретической основой исследования.

В работе обобщены возрастные особенности младших школьников. В этом возрасте активно развиваются и закрепляются основные характеристики познавательных процессов – восприятия, внимания, памяти, воображения, мышления и речи. Для детей младшего школьного возраста характерна чрезвычайная подвижность, эмоциональность, образность восприятия, воображение. Поэтому важнейшим средством воспитания и обучения остается игра.

Вопрос о природе и сущности игры исследован на основе трудов В.Л.Сухомлинского, А.Н.Леонтьева, Р.С.Немова и Л.С.Выготского. Установлено, что игра – это мощный стимул обучения. В игре активизируются психологические процессы, игра формирует познавательную активность и саморегуляцию, развивает силу воли, быстроту реакции, сообразительность. В ней заключена возможность воспитывать и обучать ребенка в радости.

В исследовании рассмотрены различные аспекты понятия «музыкальные способности», их трактовка в работах в области музыкальной психологии (Б.М.Теплов, Д.К.Кирнарская), а также в трудах педагогов-музыкантов (К.В.Тарасовой, Б.В.Асафьева, Ю.Б.Алиева, Н.А.Ветлугиной и др.). Акцентировано внимание на подразделении музыкальных способностей на сенсорные (музыкальный слух, ладовое чувство, чувство музыкального ритма) и интеллектуальные (музыкальная память, музыкальный интеллект, воображение). Осознание данного подразделения важно для более осмысленной работы над развитием музыкальных способностей.

Анализируя мнения исследователей в области музыкального образования о развивающей роли музыкально-дидактических игр, отмечено, что музыкально-дидактическим играм отводится важная роль в процессе развития музыкальных способностей. Данные игры расширяют музыкальные представления детей, активизируют воображение, способствуют развитию музыкального слуха, совершенствованию чувства ритма, ладовых ощущений.

На следующем, практическом, этапе нашего исследования для младших школьников были адаптированы музыкально-дидактические игры, изначально разработанные для детей дошкольного возраста. За основу были взяты игры, направленные на развитие сенсорных музыкальных способностей – музыкального слуха, ладового чувства и чувства музыкального ритма. В них был несколько усложнён музыкальный материал, детям предлагались более сложные задания – поискового характера, подразумевающие большую самостоятельность суждений и опирающиеся на уже имеющийся у младших школьников багаж музыкальных знаний и впечатлений. Использовались различные формы работы: фронтальная, индивидуальная, работа в подгруппах.

Апробация разработанных игровых материалов происходила в процессе занятий с учащимися 1 и 2 классов СОШ № 82 г. Перми. Наблюдения показали, что в процессе игровой деятельности у детей пробуждался интерес, они становились более активными и увлеченными. Возникал соревновательный эффект, благодаря которому дети стремились максимально проявить себя. В процессе музыкальных игр происходило активное развитие музыкальных способностей у детей. Внимание в практической части исследования было сосредоточено на сенсорных музыкальных способностях, так как они являются базовыми, основными. От урока к уроку учащиеся демонстрировали успехи в выполнении заданий, позволявших выявить уровень проявления у них сенсорных музыкальных способностей – музыкального слуха, ладового чувства и чувства музыкального ритма.

Проведенное исследование подтвердило, что участие младших школьников в дидактических играх способствует их самоутверждению, развивает настойчивость, стремление к успеху и различные мотивационные качества. Музыкально-дидактические игры обладают ярким потенциалом решения педагогических задач, специфических для урока музыки, в частности – задачи развития музыкальных способностей учащихся.

ВОСПРИЯТИЕ ОТЦА РЕБЕНКОМ В РАЗВЕДЕННЫХ СЕМЬЯХ

Лекомцева Анастасия Владимировна,
ГБПОУ «Пермский колледж предпринимательства и сервиса»
Руководитель**:** Мулина Надежда Васильевна

Цель работы: изучить восприятие отца подростком после развода.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Рассмотреть основные особенности отсутствия отца в семейной структуре.
- Раскрыть сущность представления об отце у детей.
- Провести опрос среди подростков разного возраста в разведенных семьях.
- Проанализировать результаты проведенного опроса.
- Обобщить все полученные результаты и сформулировать вывод.

Объект исследования: специфика детско-родительских отношений в ситуации развода родителей.

Предмет исследования: восприятие подростками одного из родителей после развода.

Гипотеза исследования: после развода родителей подросток отстраняется от отца, переставая воспринимать его как одного из родителей.

Семья - это малая социальная группа, важнейшая форма организации личного быта, основанная на супружеском союзе и родственных связях, т.е отношения между мужем и женой, родителями и детьми, проживающими вместе и ведущими совместное хозяйство. Семья, как любая система, имеет ряд определенных функций, отражающих их специфику: экономическую, хозяйственно-бытовую, репродуктивную, воспитание детей, духовное обогащение, эмоциональная поддержка и принятие, рекреативную.

Реализуя все эти функции, семья удовлетворяет естественные потребности человека, а также позволяет человеку достигать определенных целей в общении, личном росте. Однако со временем они деформируются, что приводит к нарушениям функций семьи.

Развод - это кризис, который затрагивает всю семейную систему и тяжело переживается не только супругами, но и детьми. Не стоит забывать о главном социальном последствии разводов - неполной семье, что в свою очередь негативно влияет на подростков.

Существуют научные данные, подтверждающие предположение о том, что опыт детских переживаний может оказывать влияние на выполнение супружеской и родительской роли в будущем.

Роль отца в воспитании ребёнка, утверждают педагоги, психологи, важна необычайно. Девушки, выросшие без отцов, могут стать хорошими работниками, товарищами, но лишь после немалых трудностей - хорошими жёнами. Юноши, выросшие без отцов, могут стать настоящими людьми, но так трудно им устроить семейную жизнь.

Исходя из выше сказанного, можно сделать вывод о том, что в обществе сложился стереотип, что отсутствие отца в семье отрицательно влияет на дальнейшие восприятие его подростком после ухода из семьи, поэтому возникла необходимость провести исследование в данном направлении.

Для изучения характера взаимоотношений после развода между подростком в возрасте от 16-18 лет и отцом были рассмотрены следующие факторы: типовое состояние семьи (эмоциональный комфорт, тревожность, эмоционально-психологический дискомфорт), налаженность отношений с семьей, в частности с отцом, недостатки отцовского воспитания после развода.

В исследовании приняло участие 30 детей. Из них 18 девушек и 12 юношей. Все испытуемые посещают какие-либо учебные заведения, все дети из разведенных семей, проживают с матерями, среднее время, прошедшее с момента развода - 3,2 года (от 2 до 6 лет).

Результаты опроса показали следующее:

- взаимоотношения с отцом и его восприятие:
  - 48% детей - больше не воспринимают своего отца как родителя;
  - 34% - сохранили теплые отношения с отцом;
  - 18% - относятся абсолютно нейтрально.

Опрос показал, что подростки (особенно девушки) очень остро воспринимают ситуацию ухода отца из семьи. После этого им трудно его воспринимать как родителя, поэтому они отстраняются от него, и он больше не является авторитетом для них.

Результаты опроса дали основание для проведения второго метода исследования – беседы.

В ходе беседы были заданы вопросы, которые помогли разобраться в причине возникновения негативного восприятия ребенком отца после его ухода.

Беседа показала, что у детей есть несколько причин, почему они перестают воспринимать своего отца, как члена семьи, и таят в себе обиду:

– После развода отец не проявляет никакого внимания в воспитании и жизни ребенка. Нет ни звонков, ни подарков, ни прогулок. Все заботы ложатся только на мать, которая пытается утешить «брошенного» ребенка. В этом случае выстраивается идеальная почва для ненависти ребенка к собственному отцу.

– «Воскресный папа». Казалось бы, что в этом плохого, ведь подросток видится со своим отцом хотя бы один-два раза в неделю. Но дети считают иначе. Они испытывают негативные эмоции от этого вида встреч. Несмотря на то, что контакт и внимание здесь присутствуют, теряется ощущение близости, столь важного для взаимопонимания между ребенком и отцом. Нечеткое осознание того, кем ему приходится «воскресный папа», в итоге только мешает подростку развиваться гармонично.

Беседа и опрос анализировалась по 5 параметрам:

– Достижение эмоциональной нейтральности в отношениях с отцом.

– Уравновешенное эмоциональное состояние подростка по отношению к ситуации развода родителей.

– Налаженный круг общения с отцом.

– Недостаток в общении.

– Восприятие отца ребенком как члена семьи.

И, таким образом, можно сделать вывод, что отцы, ушедшие из семьи, постепенно начинают восприниматься детьми как чужие люди. К ним полностью теряется доверие, они в глазах подростков выглядят предателями.

В результате исследования сделаны следующие выводы:

1. Уход отца из семьи обуславливает нестабильное психологическое состояние ребенка и эмоциональный психологический дискомфорт.

2. Повышенное напряжение в отношениях между подростком и родителем ведет к ухудшению восприятия его как члена семьи.

3. Многим опрошенным не хватает общения со своим отцом, хотя они и испытывают обиду, но это чувство, как подчеркивают сами дети, мешает им найти гармонию с собой.

На основе этих выводов можно сделать заключение о том, что гипотеза исследования получила свое подтверждение. После развода родителей подросток действительно отстраняется от отца, переставая воспринимать его как одного из родителей.

РЕАЛИЗАЦИЯ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТЬЮ

Степанова Алина Алексеевна,
ГБПОУ «Пермский профессионально-педагогический колледж»
Руководитель: Назарова Юлия Николаевна

По мнению ведущих специалистов, синдром дефицита внимания и гиперактивности (далее СДВГ) — основная причина нарушений поведения и трудностей обучения в школьном возрасте. Оно проявляется несвойственными для нормальных возрастных показателей двигательной гиперактивностью, дефектами концентрации внимания, отвлекаемостью, импульсивностью поведения, проблемами во взаимоотношениях с окружающими. Игнорирование особенностей психического и умственного развития гиперактивных детей приводит к поведенческим девиациям и неуспешности школьника.

Цель исследования: проанализировать причины и особенности когнитивной деятельности детей младшего школьного возраста с СДВГ.

Объектом исследования - процесс обучения ребенка, имеющего СДВГ. Предмет исследования: нейропсихологический подход как способ формирования базовых учебных навыков у детей с СДВГ.

Гипотеза: при системной реализации программы внеурочной деятельности, основанной на принципах нейропсихологического подхода, возможно улучшить результативность образования детей с СДВГ.

Интенсификация школьного образования, нарастающее ухудшение здоровья детей, недостаточная психофизическая готовность к школьному обучению, условия систематических школьных перегрузок приводит к росту неуспевающих учеников или учеников, успехи которых в школе достигаются ценой здоровья. Чтобы выйти из замкнутого круга требуются охраняющие здоровье технологии обучения.

Исследования нейропсихологической науки лежат в основе построения коррекционно-развивающих программ. В нейропсихологии подробно разработаны вопросы строения и динамической поэтапной организации и локализации таких важных в школьном обучении функций, как речь, письмо, чтение и счет. Нейропсихологический анализ системного строения высших психических функций является базой для построения обучающих технологий.

Процессы письма, чтения, счета, решения задач и речи требуют высокого уровня организации психических функций. Например, процесс чтения включает в свою структуру по меньшей мере пять звеньев:

- оптическое восприятие букв;
- перешифровку букв в звуки;
- перешифровку звуков в набор нужных движений артикуляторного аппарата;
- объединение их в нужный серийный двигательный набор;
- перешифровку звуков (слов, предложений и т. д.) в значение (в смысл). Такие «составные акты» вначале всегда имеют развернутые внешние двигательные

компоненты, которые затем постепенно в процессе формирования функции затормаживаются; акт чтения в целом меняет свою первоначальную структуру, все более сокращается и автоматизируется. В результате этих трансформаций и возникает устойчивая и в то же время подвижная система, которая действует как единый функциональный орган.

Сталкиваясь на практике с отсутствием сформированных базовых учебных навыков у детей школьного возраста, мы имеем дело с недостаточным уровнем развития высших психических функций.

В педагогической науке нейропсихологический подход нашел свое отражение в здоровьесберегающей технологии, применение которой помогает учителю преодолевать трудности обучения.

Нейропсихологический подход предполагает создание педагогом ряда условий, первое из которых - обеспечение мотивации. Для этого важно обучение «по единицам, а не по элементам», предпочтение значимого осмысленного материала. Принцип целостности заключается в следующем: элементарные и в то же время осмысленные действия лучше осваиваются и запоминаются. Исходя из этого, следует по возможности избегать чисто технических заданий (например, написания целой строчки элемента буквы) и предлагать доступные творческие задания.

Другим важным условием является обеспечение адекватного восстановления сил. Смена видов деятельности, регулярное чередование периодов напряженной активной работы и расслабления, смена произвольной и эмоциональной активации необходимы во избежание переутомления детей. Для сохранения мотивации и работоспособности очень важно осознание успешности обучения.

С точки зрения нейропсихологии, основная стратегия развивающего обучения (а при необходимости и коррекционно-развивающего) заключается в «выращивании» слабого звена при опоре на сильные звенья в процессе специально организованной совместной деятельности обучаемого и обучающего. Иными словами, идущий от Л.С. Выготского принцип работы в зоне ближайшего развития дополняется принципом учета слабого звена. Обучающий выстраивает учебные задачи относительно слабого звена по принципу «от простого к сложному» и оказывает ребенку помощь, позволяющую выполнить функции слабого звена.

Особо значимо применение нейропсихологического подхода для детей с СДВГ. Феномен гиперактивности у детей – это сложноструктурированный синдром дисгармоничного развития, ядром которого являетсянедостаточный уровень регулятивных возможностей психики ребенка: саморегуляции, произвольности, самоконтроля.

Клинические проявления СДВГ подразделяются на три большие группы: симптомы дефицита внимания; симптомы импульсивности; симптомы гиперактивности. На практике это двигательное беспокойство, невозможность усидеть на одном месте, легкая отвлекаемость, импульсивность поведения и мысли, неспособность учиться на опыте и на сделанных ошибках, недостаток внимания, невозможность сконцентрироваться, легкая переключаемость с одного задания на другое без доведения начатого до конца, болтливость, рассеянность, недостаток чувства опасности и т.д. Гиперактивность — это не поведенческая проблема, не результат плохого

воспитания, а медицинский и нейропсихологический диагноз, который может быть поставлен только по результатам специальной диагностики. Гиперактивный ребенок имеет нейрофизиологические проблемы, справиться с которыми самостоятельно не может. Ипульсивность (несформированность регуляторных функций) выражается в том, что ребенок часто действует не подумав, перебивает других, может без разрешения встать и выйти из класса

Характерная черта умственной деятельности детей с СДВГ — цикличность. Время, в течение которого они могут продуктивно работать, не превышает 5—15 минут, по истечении которых они теряют контроль над умственной активностью. Какое-то время (3-7 минут) мозг «отдыхает», накапливая энергию и силы для следующего рабочего цикла. В моменты «отключения» ребёнок занимается посторонними делами, а на слова учителя не реагирует.

Работа с ребенком с СДВГ ставит перед педагогом ряд задач: оптимизация нейродинамического фона протекания психических процессов, уменьшение или ликвидация проявлений дезадаптации и имевшихся ранее нарушений, развитие целостной и последовательной стратегии обработки информации, формирование произвольности, целенаправленности и самоконтроля деятельности. На практике это проявляется в сокращении числа ошибок при уменьшении помощи со стороны взрослого и усложнении заданий, заметно повышается доля произвольного когнитивного поведения.

Произвольное внимание – важнейший психический процесс, основной функцией которого являются контроль и организация поведения, а также обеспечение когнитивной гибкости (Л.С.Выготский, П.Я.Гальперин и др., 1978). Именно поэтому нейропсихологический подход к исследованию проблемы СДВГ – один из наиболее продуктивных и информативных.

Важнейшая и первостепенная задача педагога – создать условия получения образования ребенка с СДВГ, учитывая особенности его личности, а также выявить «слабое» и «сильное» звено учебной деятельности ребенка. Понимание причинности учебных проблем и построение коррекционной работы с учетом «слабого» звена и с опорой на «сильное» в оптимальных для ученика условиях позволит достигнуть наиболее высоких результатов.

Поведение детей с СДВГ определяется факторами внешней среды в значительно большей степени, чем внутренними инструкциями, правилами и так далее, а потому главный способ влияния на поведение такого ребенка – соответствующая организация внешней среды. А значит, задача учителя – стать архитектором благоприятной для ребенка среды.

Проблемное поведение и симптомы СДВГ будут проявляться меньше при определенных условиях: новая, интересная и «стимулирующая» среда, индивидуальное внимание взрослого, немедленное подкрепление. В таких ситуациях ребенок с СДВГ может в целом мало чем отличаться от других детей. И наоборот, противоположные характеристики среды, а также такие факторы, как усталость ребенка, плохое настроение, скучное, монотонное, неинтересное задание будут создавать предпосылки к манифестации дефицита самоконтроля у ребенка и приводить к проявлениям проблемного поведения.

На парте ученика можно разместить пиктограммы («будь внимательным», «работай» и т. п.) – и тогда учитель в случае необходимости может просто указать ученику на символическую картинку. Можно использовать и более общие способы, адресованные всем ученикам, – например, если в классе слишком шумно, включить и выключить свет, зазвонить в маленький колокольчик.

Таким ученикам требуется повышение мотивации, эмоциональный "разогрев" и дозировка заданий. Им также полезна смена видов деятельности. Отсроченная память у них может быть лучше непосредственной, причем это касается и зрительной, и слуховой, и двигательной памяти. Это значит, что ученик, если спросить его сразу после объяснения, может ответить на вопрос менее точно, чем позднее, когда новая информация "уляжется".

Основной путь помощи по формированию навыков контроля и регуляции – вынесение программы действия "наружу", работа по "материализованной" внешними опорами программе с постепенным переходом от совместного, развернутого (поэлементного) внешнего действия к самостоятельным, свернутым, внутренним действиям (Л.С.Выготский, П.Я.Гальперин).

Родителям и педагогам важно быть внимательным к жалобам самого ребенка, который, сам того не осознавая, может указывать на причину неуспешности в школьном обучении. Например:

- «Никак не могу вспомнить, не могу выучить» - проблема с памятью;
- «Нечаянно пропустил, не заметил» - проблема с вниманием;
- «Не понял» - проблема с мышлением, со скоростью обработки информации;
- «Не могу представить» - проблема с воображением.

Для детей с СДВГ особенно актуальны упражнения, содержащие двигательные элементы. Такие упражнения педагог может использовать в качестве физкультминуток на уроках. Причем важно рассматривать упражнение не только как средство для снятия умственного напряжения, но и добиться правильных движений. По словам В.А.Сухомлинского «…чем больше мастерства в детской руке, тем умнее ребенок».

Грамотное поведение педагога способно минимизировать трудности, вызываемые СДВГ. Применение нейропсихологического подхода в совокупности с тесным взаимодействием и консультированием родителей способно улучшить не только уровень усвоения школьной программы, но и помочь ребенку раскрыть свои ресурсы, способствовать его социальному и эмоциональному развитию.

ИСКУССТВО ДУМАТЬ: ЛАТЕРАЛЬНЫЙ ТИП МЫШЛЕНИЯ

Суханова Анастасия Сергеевна,
ГБПОУ «Пермский колледж предпринимательства и сервиса»
Руководитель: Мусаева Мария Николаевна

После окончания колледжа планирую работать специалистом по земельно-имущественным отношениям, поэтому заинтересовал вопрос о том, какой из типов мышления способствует успеху профессионала в данной области. Владея данным знанием, уже сейчас можно интенсивно развивать данный тип мышления, для того, чтобы достичь высоких профессиональных результатов.

Цель: исследование типа мышления, который способствует профессиональному успеху специалиста по земельно-имущественным отношениям.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

– ознакомиться с разными типами мышления;

– выяснить, какой из типов более востребован для решения сложных задач специалистами по земельно-имущественным отношениям;

– исследовать необходимый для решения профессиональных задач выбранный основной (латеральный) тип мышления;

– пройти тестирование на определение сформированности латерального типа мышления уобучающихся по специальности земельно-имущественные отношения (методика модификации Г.В.Резапкиной)

– выполнять упражнение на развитие латерального типа мышления на протяжении 4-х недель;

– вновь пройти тест на развитость типа мышления, сравнить результаты и сделать выводы.

Объект: мышление.

Предмет исследования: латеральный тип мышления и способы его развития.

Гипотеза: есть тип мышления, который позволяет специалисту по земельно-имущественным отношениям быстро решать сложные задачи и данный тип мышления поддается развитию.

Тип мышления зависит от индивидуальных особенностей личности и складывается как из врожденных характеристик, так и из тех, что формируются в процессе жизни. Он влияет и на успешность выполнения различных задач, и на подход к восприятию мира в целом.

Специалисту по земельно-имущественным отношениям следует знать тонкости современного жилищного законодательства, земельного и имущественного права. Самые популярные профессии выпускников специальности – риелтор, оценщик, специалист по технической инвентаризации, землеустроитель. Трудоустройство возможно в агентства недвижимости различного масштаба, комитеты по земельным ресурсам и землеустройству, БТИ, кроме того, часто выпускники специальности самостоятельно ведут предпринимательскую деятельность, сотрудничая с застройщиками и налаживая отношения с частными клиентами.

По мнению Елены Колбиной, специалиста по связям с общественностью Ассоциации риэлторов Санкт-Петербурга, специалисту по земельно-имущественным отношениям легко достигать профессиональных вершин, если он мыслит творчески,латерально, вне шаблонов и поддерживает гибкость мышления. Ее поддерживают специалисты-коллеги, считая, что латеральное мышление - это умение находить нестандартный, необычный и часто неожиданный подход к решению проблемы. Это мышление подходит не только для решения задач – оно помогает по-новому смотреть на вещи и приходить к новым идеям. Наш ум предпочитает обычные и предсказуемые решения проблем. В большинстве случаев мы мыслим «вертикально» (логически), то есть, выбирая самый многообещающий подход к решению вопроса, который подразумевает последовательные шаги, каждый из которых должен быть обоснован. Латеральное мышление помогает решать трудные задачи с помощью необычных методов, или использования элементов, которые игнорируются обычным логическим мышлением.

Основные функции латерального мышления:

– способ создания, развития и реализации творческих и инновационных идей, создания новых продуктов, процессов и услуг;

– быстрый и эффективный способ для организаций, групп и отдельных людей решения практических проблем в условиях жесткой конкуренции и непредсказуемых изменений;

– способ активизации творческого мышления, разрушения стереотипов, нахождения альтернативных решений и генерации большого количества новых и практичных идей во всех сферах жизнедеятельности;

– способ развития личности, метод усиления естественных способностей человека творить и создавать новое — и соответственно, приводить его к большей продуктивности и успешности.

Мыслительные техники латерального мышления:

– выработка альтернатив,
– вызов предположениям,
– отложенное суждение,
– доминантные идеи и критические факторы,
– метод переворота,
– выбор точки входа и зоны внимания,
– «Шесть разныхподходов к проблеме»,
– ПМИ «Плюс, Минус, Интересно» и др.

В течение 4-х недель группа испытуемых, студенты, будущие специалисты по земельно-имущественным отношениям, в количестве 20 человек, выполняла упражнения на развитие латерального мышления. Был подобран комплекс упражнений, студенты тренировались ежедневно по 15 минут, используя приложение в телефоне «Прокачай свой мозг» и «Викиум».

До начала испытания уровень сформированности данного типа мышления у студентов был замерен с помощью профессиональной методики Г.В.Резапкиной, через месяц уровень сформированности латерального мышления повысился на 39%.

Таким образом, мы подтвердили нашу гипотезу: есть тип мышления, который помогает специалисту по земельно-имущественным отношениям легко достигать профессиональных вершин - это латеральное мышление, что подтверждают профессионалы данной сферы деятельности, а также доказали, что латеральное мышление поддаётся развитию.

Мышление – основной человеческий ресурс. Утверждение о том, что качество нашего будущего целиком зависит от качества нашего сегодняшнего мышления, справедливо для всех уровней – от отдельно взятой личности до глобального.

Список литературы

1. Эдвард де Боно. Искусство думать: латеральное мышление как способ решения сложных задач.— Альпина Паблишер, 2018.
2. М. Нельке. Техники креативности.— ОМЕГА-Л, 2019.
3. ФилиппКотлер, Фернандо Триас де Бес. Латеральный маркетинг: Технология поиска революционных идей.— Альпина Паблишер, 2017.

ПРОЕКТ: ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Хомякова Мария Александрова,
ГБПОУ «Пермский колледж транспорта и сервиса»
Руководитель: Селеткова Татьяна Владимировна, преподаватель.

Актуальность проблемы формирования у детей основ пожарной безопасности обусловлена отсутствием у детей опыта, дающего понимание опасности того или иного действия, отсутствием у них навыков осторожного обращения с огнем, представляющим угрозу жизни и здоровью, защитной реакции на возникшую опасность.

Цель моего проекта: способствовать формированию у детей знаний и умений необходимых для действий в экстремальных ситуациях.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- способствовать развитию познавательной активности дошкольников;
- способствовать формированию безопасного поведения детей в быту;
- способствовать формированию ответственности за свои поступки;
- оформить стенд по пожарной безопасности.

Объект исследования: формирование основ пожарной безопасности у дошкольников в дошкольной образовательной организации.

Предмет исследования: формы и методы организации образовательной деятельности в дошкольной образовательной организации по формированию основ пожарной безопасности у дошкольников.

Гипотеза: существует возможность расширения форм и методов работы в формировании пожарной безопасности у детей дошкольного возраста.

Ожидаемые результаты:

– расширятся знания детей о борьбе с огнем;

– изменится отношение детей к своей безопасности;

– изменится отношение детей к предметам – повышенным источникам пожарной опасности;

– формируются мои профессиональные компетенции.

На подготовительном этапе проектной деятельности определены цели и задачи проекта, направления деятельности, определен круг социальных партнеров, которыми являются дошкольные образовательные организации Кировского района города Перми.

На этапе исследования проведен анализ статистических данных по пожарам с участием детей как в Российской Федерации в целом, так и в Пермском крае в частности.

На этом же этапе проведен анализ работы дошкольных образовательных организаций по формированию у дошкольников безопасного поведения, в том числе по профилактике пожарной безопасности.

Результаты исследования показали, что проблема гибели детей от пожаров затрагивает не только личные интересы граждан: родителей и родственников погибших, но и является важнейшей социальной проблемой общества и государства в целом, а так же подтвердили актуальность выбранной темы проекта.

Анализируя деятельность дошкольных образовательных организаций по формированию у дошкольников основ пожарной безопасности можно отметить, что воспитатели в своей деятельности применяют различные формы и методы организации обучения дошкольников основам пожарной безопасности.

Кроме воспитателей в профилактической работе по пожарной безопасности принимают активное участие сотрудники пожарной охраны и добровольных пожарных обществ.

Однако существует еще, как минимум, один источник формирования пожаробезопасного поведения детей, который не используется дошкольными образовательными организациями. Речь идет о студентах профессиональных образовательных организаций обучающихся по специальностям «Пожарная безопасность», «Защита в чрезвычайных ситуациях». Взаимодействие этих двух образовательных организаций может быть весьма плодотворным. Для студентов пропаганда пожарной безопасности служит одним из способов формирования профессиональных компетенций. Для дошкольных образовательных организаций – это еще одна форма работы по формированию основ пожарной безопасности у дошкольников.

Согласно плану реализации проекта я, обучаясь по специальности «Пожарная безопасность», организую встречи с воспитанниками детских садов нашего района. Я расскажу детям о том какую опасность тати в себе огонь, почему возникают пожары, чего ненужно делать во избежание пожара и как вести себя, если пожар уже возник.

Чтобы моя встреча с дошколятами была наиболее эффективной, необходимо учесть различные типы восприятия информации детьми.

Удержать внимание детей во время взаимодействия с ними непросто. Важно, чтобы это взаимодействие было занимательным и интересным для каждого ребенка, чтобы дети получили максимум пользы от проведенного мероприятия. Творческий подход, визуальный эффект имеют важное значение для привлечения внимания детей. Учитывая данный аспект, я подготовила наглядную информацию для занятия.

Я изготовила переносной стенд по пожарной безопасности (рис.1), на котором разместила красочную информацию о причинах возникновения пожаров. Стенд будет служить наглядным пособием при проведении встреч с дошколятами.

Рис.1 Стенд по пожарной безопасности

С учетом целевой аудитории я подобрала информацию, содержащую яркие, красочные рисунки и небольшие стихотворения. Оригинально нарисованные художниками ситуации, на которых изображены малыши, способны привлечь внимание детей, активизировать их познавательную активность, вызвать интерес к происходящему. Это в дальнейшем и поможет наладить оживленный диалог и увлекательно, в игровой форме рассказать детям о правилах пожарной безопасности.

Мной составлен сценарий предстоящих мероприятий.

Анализ полученных результатов отсутствует, так как в связи с пандемией реализация проекта в намеченные сроки невозможна.

Срок реализации проекта в сложившейся ситуации будет определен позже.

В заключении хочу отметить, что разнообразные формы организации деятельности дошкольников по изучению правил пожарной безопасности и формированию безопасного поведения способствуют предупреждению пожаров от детской шалости с огнем, сохранению жизни ребенка.

Современная медицина

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С НА ПРИМЕРЕ ИНФЕКЦИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГБУЗ ПК «БОЛЬНИЦА КОМИ-ПЕРМЯЦКОГО ОКРУГА» за 2016–2018 гг.

Епишина Мария Сергеевна,
ГБПОУ «Кудымкарское медицинское училище»
Руководитель: Ковалева Татьяна Николаевна

Цель исследования - проведение анализа вирусного гепатита С (ВГС) на примере инфекционного отделения ГБУЗ ПК «Больница Коми-Пермяцкого округа» за 2016-2018 годы.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- изучить теоретические аспекты ВГС;
- изучить статистические показатели заболеваемости ВГС в мире, в России, в Коми-Пермяцком округе на примере инфекционного отделения ГБУЗ ПК «Больница Коми-Пермяцкого округа» за 2016-2018 годы;
- изучить истории болезни пациентов инфекционного отделения ГБУЗ ПК «Больница Коми-Пермяцкого округа» за 2016-2018 годы.

Объект исследования: вирусный гепатит С.

Предмет исследования: заболеваемость ВГС на примере инфекционного отделения ГБУЗ ПК «Больница Коми-Пермяцкого округа» за 2016-2018 годы.

Гипотеза: ВГС является распространенным заболеванием, как в мире, так и в России, которое неуклонно прогрессирует и приводит к развитию осложнений, являющихся причиной инвалидизации и летальных исходов.

Актуальность проблемы заключается в том, что во всем мире число людей, болеющих ВГС, растет, что является одной из основных проблем современного здравоохранения.

Ежегодно 3-4 миллиона человек в мире заражаются ВГС. По заболеваемости ВГС, Россия занимает 6 место. Опасность ВГС заключается в том, что заболевание протекает латентно, и в 95% случаев переходит в хроническую форму. Ежегодно более 350 человек умирают от осложнений данного заболевания.

Вирусный гепатит С - это инфекционное заболевание печени с контактным механизмом передачи возбудителя, характеризующееся легким или субклиническим

течением острого периода болезни, частым формированием хронического гепатита С, с последующим развитием цирроза и рака печени (гепатоцеллюлярная карцинома).

Причиной заболевания является вирус гепатита С. Пути передачи вируса гепатита С: парентеральный, вертикальный, половой.

ВГС сопровождается следующими основными клиническими синдромами: астенический, портальная гипертензия, отечно-асцитический, гепатоспленомегалия, гепатолиенальный, гиперспленизм, гепаторенальный, тромбогеморрагический. По мере прогрессирования данного заболевания могут развиваться опасные осложнения, которые угрожают жизни больного: рак печени, энцефалопатия, кома, печеночная недостаточность, кровотечения, анемия.

Изучение статистических показателей заболеваемости ВГС показало, что по данным ВОЗ в мире на 2019 год, число больных ХГС составило 150 млн. человек. В 2015 году в России ВГС зарегистрирован у 38,1 тыс. человек. В 2017 году число заболевших уменьшилось до 34,6 тыс. Это можно связать с улучшением проведения профилактических мероприятий. Например, при проведении медицинских манипуляций, процедур в салонах красоты и в стоматологии, практически полностью перешли на использование одноразовых инструментов.

Заболеваемость ВГС в Коми - Пермяцком округе за 2016-2018 годы рассматривалась на примере инфекционного отделения ГБУЗ ПК «Больница Коми-Пермяцкого округа». Всего в отделении за период с 2016 по 2018 годы пролечено 394 пациента с ХВГ, из них ежегодно более 60% составляют пациенты именно с ХВГС. Отмечается тенденция к дальнейшему росту количества больных: в 2016 г. на лечении находился – 77 пациент, в 2017 г. – 89, в 2018 г. - 92 пациента. По данным годовых отчетов выявлено, что среди пациентов с ВГС было зарегистрировано 6 случаев летальных исходов. Причинами летального исхода были: полиорганная недостаточность у 2 человек, прогрессирование ВИЧ инфекции у 3 человек, печеночная кома у 1 человека. Таким образом, ВГС часто сочетается с ВИЧ-инфекцией, что можно связать с одинаковыми путями передачи и одна и та же категория лиц входят в группу риска развития данных заболеваний.

Для более детального исследования заболеваемости ВГС была рассмотрена 71 история болезни пациентов, находившихся на лечении в инфекционном отделении больницы Коми - Пермяцкого округа за 2016-2018 годы. Распределение по полу показало, что среди пациентов преобладают мужчины, что составило 53%. Это можно объяснить тем, что мужчины имеют чаще имеют такте факторы риска, как беспорядочные половые связи, в/в наркомания. Данные цифры соответствуют мировым показателям. Анализ показал преобладание пациентов в возрасте от 30 до 50 лет, то есть лиц трудоспособного возраста. Это можно объяснить тем, что у таких людей в более молодом возрасте, в прошлом, уже были гемотрансфузии, оперативные и стоматологические вмешательства, введение наркотиков, татуировки, пирсинги, незащищенный секс. И спустя некоторое время, в возрасте 30-50 лет, у них был диагностирован ВГС. Большинство пациентов с ВГС составили безработные и инвалиды, соответственно 39% и 28%. Анализ возможных путей передачи показал, что большее количество пациентов не знают, как могли заразиться (40 человек).

У остальных пациентов заражение ВГС происходило при гемотрансфузиях (8 человек), стоматологических вмешательствах (6 человек), в/в наркомании (4 человека).

Наиболее часто среди первых симптомов, пациенты отмечали общую слабость (32 человека), дискомфорт в правом подреберье (24 человека), а у 12 пациентов заболевание протекало бессимптомно. То есть в большинстве случаев ВГС протекает с проявлением неспецифических симптомов или бессимптомно, что затрудняет своевременную диагностику. Наиболее часто у пациентов отмечено развитие таких клинических синдромов, как портальная гипертензия (24 человека), гиперспленизм (13 человек), отечно-асцитический синдром (9 человек), которые являются неблагоприятными прогностическими факторами.

ВГС называют «Ласковым убийцей», так как, несмотря на то, что заболевание в большинстве случаев протекает без проявления специфических симптомов или протекает бессимптомно, у всех больных развиваются тяжелые осложнения. У пациентов наиболее часто зарегистрированы такие осложнения, как энцефалопатия (21 человек), тромбоцитопения (11 человек), кровотечения (6 человек), которые послужили причиной госпитализации. Также выяснено, что в 18% случаев диагностирован микст-гепатит (сочетанный гепатит), причем в 17% ХВГС сочетается с токсическим (алкогольным) гепатитом, что ухудшает течение заболевания.

Исследование позволило сделать следующие выводы:

– ВГС является распространенным заболеванием, как в мире, так и в России, которое наиболее часто встречается среди лиц трудоспособного возраста;

– ВГС является неуклонно прогрессирующим заболеванием и приводит к развитию осложнений, таких как цирроз и рака печени, которые являются причиной инвалидизации и летальных исходов;

– поздняя диагностика заболевания и выявление уже в тпериод развития осложнений связано с бессимптомным течением заболевания.

– изучение заболеваемости ВГС необходимо для разработки эффективных способов профилактики данной патологии, а также отбора контингента для гигиенического просвещения.

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНИК МАССАЖА ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Костицына Юлия Петровна,
ГБПОУ ПБМК специальность «Медицинский массаж», группа 2ММБ
Руководитель: Багаева Наталья Александровна.

Цель исследования: установить, какие техники массажа снижают уровень артериального давления и наиболее эффективны при гипертонической болезни.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

– Изучить влияние различных техник массажа на уровень артериального давления.
– Оценить общее состояние пациентов после сеанса массажа.

– Продемонстрировать эффективность массажа при лечении гипертонической болезни.

Объект исследования: гипертоническая болезнь (ГБ).

Предмет исследования: техники лечебного классического массажа по Дунаеву и Мошкову, техника медового массажа, техника рефлекторно-сегментарного массажа (РСМ).

Гипотезы:

– Техники массажа, выполняемые в медленном темпе без использования растирания и прерывистой вибрации снижают уровень артериального давления в большей степени.

– Техника РСМ будет более эффективной при ГБ за счет целенаправленного воздействия на рефлекторные изменения в тканях.

Краткое описание организации исследования

Впервые гипертоническая болезнь была описана советским учёным Г.Ф. Лангом в 1922. Причины возникновения гипертонической болезни до конца ещё не выяснены. Существуют две точки зрения на её возникновения. Первая исходит из ведущей роли нарушения нервной регуляции сосудистого тонуса на фоне ряда факторов, предрасполагающих к возникновению гипертонической болезни. К таким факторам относятся:

– наследственная недостаточность гормональных механизмов, регулирующих состояние сосудистой системы;

– перенесенные в прошлом заболевания почек, обусловливающие нарушение кровообращения в них, возрастные изменения сосудов (особенно головного мозга и почек);

– эндокринные нарушения при климаксе.

Нервно-психическое напряжение, хроническое переутомление, не вызывающие в случае устойчивости гуморальных механизмов каких-либо патологических изменений, при наличии предрасполагающих факторов приводят к спазму артериол и повышению кровяного давления. Повышение тонуса мышц кровеносных сосудов (артериол), с чем связан подъем кровяного давления, происходит в связи с активизацией системы ренин-гипертензин (группа биологически активных веществ, взаимодействие между которыми обусловливает повышение кровяного давления), повышением содержания в крови гормона альдостерона, изменением обмена натрия, изменением кровообращения в головном мозге, в почке и т.д. Все эти изменения связаны с нарушением нервной регуляции указанных процессов.

Гипертоническую болезнь разделяют на три стадии:

Первая стадия: «мягкая», признаки изменений сердечно-сосудистой системы, вызванной гипертензией отсутствуют. Диастолическое давление в покое колеблется от 90 до 104 мм рт. ст., систолическое давление в пределах 140-159 мм рт. ст., среднее гемодинамическое – от 110 до 124 мм рт. ст. Давление стабилизируется самостоятельно, с течением времени.

Вторая стадия: «умеренная», сопровождается значительным увеличением числа жалоб кардиального и нейрогенного характера. Диастолическое давление в покое колеблется от 105 до 110 мм рт. ст., систолическое давление до180 мм рт. ст., среднее

гемодинамическое – от 125 до 140 мм рт. ст. Основным признаком данной стадии является гипертрофия левого желудочка.

Третья стадия «тяжелая». Выраженные органические поражения различных органов и систем, сопровождающиеся различными нарушениями. Резистентность к лечению: диастолическое давление >110 мм рт. ст., систолическое давление >180 мм рт. ст.

Массаж укрепляет организм, улучшает работу сердечно-сосудистой, центральной нервной, дыхательной систем, нормализует обмен веществ и функции вестибулярного аппарата, снижает давление, приспосабливает организм к разным физическим нагрузкам.

В процессе обучения мы познакомились с несколькими техниками массажа: классический лечебный массаж, рефлекторно-сегментарный массаж, медовый массаж.

Исследование проводилось обучающимися 2 курса специальности Медицинский массаж Пермского базового медицинского колледжа, пациентами выступали одногруппники, страдающие данной патологией. В ходе работы предлагалось выполнять массаж с применением различных техник и фиксировать при этом показатели артериального давления и самочувствие пациентов. Нас интересовало, как меняется уровень артериального давления после применения различных техник массажа, какие ощущения испытывают участники исследования, и какие техники массажа в будущем лучше применять в своей практике специалистам-массажистам. Массаж проводился однократно.

Анализ исследования. Первым выполнялся классический массаж по методике Дунаева. Данный массаж применяется при первой и второй стадии гипертонической болезни. Примерная схема массажа и содержание процедуры следующее: массаж межлопаточной области, массаж шеи и надплечий, массаж головы, массаж живота.

Выполняются все приемы: поглаживание, растирание, разминание, вибрация. Все приемы выполняются сверху вниз. Массаж головы и воротниковой зоны делают ежедневно в течение 15-20 минут.

Измерения показали, что у нескольких пациентов значение артериального давления не изменилось, у нескольких – увеличилось на 5-10 мм.рт.ст. Снижения артериального давления у пациентов не наблюдалось.

Затем выполнялась эта же методика, исключив приемы растирания и прерывистой вибрации, в более медленном темпе. В результате систолическое давление практически у всех пациентов снизилось в среднем на 10 мм.рт.ст.

Следующая техника массажа при гипертонической болезни – по Мошкову. Показана при всех стадиях гипертонической болезни и при гипертоническом кризе. В данной методике массажа исключаются приемы растирания и вибрации. Если проводится растирание, то только в замедленном темпе. Проводится массаж воротниковой зоны, головы, снова воротниковой зоны сверху вниз.

Курс состоит из 15-25 процедур продолжительностью 15-20 минут.

После проведения сеанса мы вновь измерили артериальное давление. Результаты таковы: систолическое давление понизилось у всех пациентов на 15-20 мм рт. ст., а диастолическое на 10-15 мм.

Следующая техника – рефлекторно-сегментарный массаж при заболеваниях сердца. Применяются все видоизмененные приемы классического массажа.

План массажа: массаж нижнего края грудной клетки слева, массаж межреберных промежутков слева, массаж левой лопатки и мягких тканей в области ее нижнего угла, массаж большой круглой мышцы, массаж области большой грудной мышцы слева, массаж области грудины.

До массажа у пациента было давление 130/80 мм рт. ст. после массажа 159/95 мм рт. ст. Через 2 часа после массажа давление стабилизировалось. Сеанс был проведен однократно и больше не повторялся. Допускаем, что нервная система пациента была возбуждена, поэтому массаж не принес ожидаемого результата.

Медовый массаж. Проводится предварительный классический массаж области воротниковой зоны, затем нанесение меда и проведение движений по меду типа пресс-папье.

До начала массажа давление у пациента было 130/80 мм рт. ст. после массажа – 160/100 мм рт. ст.

Выводы

Наша гипотеза 1 о том, что техники массажа, выполняемые в медленном темпе без использования растирания и прерывистой вибрации снижают уровень артериального давления в большей степени, подтвердилась. Техника лечебного классического массажа по Мошкову оказалась наиболее эффективной в плане снижения уровня АД (АД снизилось на 15-20/10-15 мм.рт.ст.). Методика по Дунаеву так же является эффективной при условии исключения приемов прерывистой вибрации и растирания в быстром темпе. При проведении медового массажа мы поняли, что его стоит применять с осторожностью пациентам с повышенным артериальным давлением.

Наша гипотеза № 2 о том, что техника РСМ будет более эффективной при ГБ за счет целенаправленного воздействия на рефлекторные изменения в тканях, не подтвердилась. Рефлекторно-сегментарный массаж был сделан один раз без определения рефлекторных изменений в тканях, возможно поэтому и был получен негативный результат. Но это доказывает то, что при данном массаже необходим индивидуальный подход, правильная диагностика, вдумчивая работа потому, что рефлекторно-сегментарный массаж должен быть очень эффективным.

– Все техники массажа при гипертонической болезни эффективны, но подбор их индивидуален для каждого пациента.

– В ходе работы установлено, что применение приемов вибрации и растирания в быстром темпе вызывает повышение артериального давления. Наоборот выполнение приемов в медленном темпе способствует снижению артериального давления и улучшению самочувствия у пациентов с гипертонической болезнью.

– Для эффективного выполнения массажных процедур необходимо создание комфортных условий для пациента и массажиста: тишина, оптимальная температура воздуха и влажность в кабинете, удобное и эргономичное рабочее место массажиста.

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ КАК СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСТЕОАРТРОЗА

Останина Анастасия Николаевна,
ГБПОУ «Кудымкарское медицинское училище»
Руководитель: Зубова Наталья Михайловна

Цель исследования - оценить уровень знаний населения о профилактике возникновения остеоартроза.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Провести анкетирование среди населения о профилактике возникновения остеоартроза.
- Проанализировать уровень знаний населения о профилактике возникновения остеоартроза.

Объект исследования: остеоартроз.

Предмет исследования: профилактика остеоартроза.

Гипотеза: население недостаточно информировано о профилактике остеоартроза.

Актуальность. В настоящее время сохраняется большая социальная значимость последствий травм и заболеваний костно-мышечной системы. Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов и позвоночника занимают первое место по распространенности среди всех заболеваний опорно-двигательной системы. А в общей структуре заболеваемости патология опорно-двигательного аппарата занимает четвертое место после болезней органов дыхания, кровообращения и пищеварения. Остеоартроз составляет 55% обращений среди всех ортопедических заболеваний, одна треть приходится на коленный сустав и достигает 33,3% случаев. При этом заболевание не зависит от территориального населения больного, то есть страдать данным недугом могут как городские жители, так и сельские.

Анализ полученных данных:

В анкетировании участвовали 50 человек.

На вопрос «Кто по Вашему мнению чаще всего болеет остеоартрозом?» 62% опрошенных ответили – женщины, а 38% – мужчины.

На вопрос «В каком возрасте заболевание встречается чаще всего?» Все опрошенные ответили, что заболевание встречается в возрасте 40 и старше.

На вопрос «Болеете ли Вы или ваши ближайшие родственники остеоартрозом?» 54% ответили «нет», 46% ответили «да».

На вопрос «Какое положение требует Ваша работа?» 62% ответили, что работают стоя на ногах, а 38% ответили, что работают сидя.

На вопрос «Какую обувь Вы носите чаще всего?» 74% опрошенных людей носят обувь на плоской подошве; 18% – носят обувь на каблуке высотой 2 – 5см; 8% людей носят обувь на каблуке выше 5см.

На вопрос «Контролируете ли Вы свой вес?» 86% респондентов не контролируют свой вес, и всего лишь 14% следят за своим весом.

На вопрос «Употребляете ли Вы морепродукты и рыбу?» 88% опрошенных употребляют в своём рационе морепродукты и рыбу, а 12% нет.

На вопрос «Занимаетесь ли Вы гимнастикой?» 82% опрошенныхответили, что не занимаются гимнастикой, 12% ответили, что занимаются гимнастикой, а 6% занимаются гимнастикой, но только иногда.

На вопрос «Чувствуете ли Вы по утрам, сразу после пробуждения, скованность во всем теле и суставах, которая не проходит в течение часа и более?», 54% опрошенных не чувствуют по утрам скованность во всем теле и суставах; 38% напротив чувствуют скованность по утрам во всём теле, а остальные 8% чувствуют скованность по утрам во всём теле, но только иногда.

На вопрос «Есть ли у Вас боли в суставах, которые уменьшаются от активных движений?» 62% ответили, что во время активных движений боль в суставах уменьшается; 34% ответили, что боль суставах от активных движений не уменьшается, а 4% ответили, что боль в суставах от активных движений уменьшается, но только иногда

На вопрос «Как Вы считаете, возможны ли осложнения при остеоартрозе?» 46% опрошенных считают, что возможны осложнения; 36% людей затрудняются ответить на этот вопрос, а 18% считают, что при таком заболевании, как остеоартроз нет осложнений

Выводы

По результатам проведенного исследования видно, что большинство опрошенных знают, что остеоартроз встречается чаще у женщин, чем мужчин, и в возрасте 40 лет и старше, и считают, что заболевание, приводит к различным осложнениям. Большая часть опрошенных людей употребляют в своем рационе продукты, в том числе морепродукты и рыбу, которые необходимы для организма человека. Но, в то же время, большинство опрошенных людей не следят за своим весом, не занимаются гимнастикой, их работа требует положения, стоя на ногах. Большинство людей носят обувь на плоской подошве, что приводит к различным заболеваниям опорно – двигательного аппарата. Большинство опрошенных ответили, что не чувствуют скованность во всём теле и суставах, которая не проходит в течение часа и более, но у трети опрошенных утренняя скованность присутствует. Для информирования пациентов о профилактике возникновения остеоартроза разработан комплекс рекомендаций для населения по профилактике возникновения остеоартроза. В который входят буклет «Устранение факторов риска развития остеоартроза», памятки «Принципы здорового питания для профилактики остеоартроза», «Лечебная физкультура для профилактики остеоартроза».

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ КАК СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Старикова Марина Викторовна,
ГБПОУ «Кудымкарское медицинское училище»
Руководитель: Надымова Елена Ивановна

Актуальность темы заключается в том, что с наступлением XXI в. мочекаменная болезнь (МКБ) продолжает оставаться актуальной проблемой современной медицины, поскольку имеет широкое распространение во всем мире и занимает ведущее место в структуре хирургических болезней органов мочевыделительной системы [1].

Цель исследования: Разработать комплекс рекомендаций для населения по профилактике мочекаменной болезни.

Задачи:

- Изучить теоретический материал о мочекаменной болезни.
- Оценить уровень знаний населения о способах профилактики мочекаменной болезни.
- Разработать раздаточный материал для обучения взрослого населения способам профилактики мочекаменной болезни.

Проблема: Население не знает, что включает в себя профилактика мочекаменной болезни

Объект исследования: мочекаменная болезнь.

Предмет исследования: санитарно-гигиеническое просвещение населения как способ профилактики мочекаменной болезни.

Методы исследования:

- Аналитико-синтетический метод;
- Метод анкетирования;
- Метод обобщения;
- Метод идеализации.

С целью исследования актуальности темы была разработана и проведена анкета среди жителей города Кудымкара на тему: «Уровень знаний населения о способах профилактик мочекаменной болезни». В исследовании приняло участие 50 человек в возрасте от 18 до 72 лет, из них 41 женщина и 9 мужчин.

Ответы на вопросы распределились следующим образом:

1. «На вопрос «Знаете ли Вы, какая система страдает при мочекаменной болезни?». Большинство респондентов считают, что страдает мочевыводящая система.

2. «Что, по вашему мнению, может спровоцировать развитие мочекаменной болезни?». Не все респонденты в полном объеме знают,

что может спровоцировать развитие мочекаменной болезни.

3. «В каком количестве стоит употреблять воду в сутки для профилактики мочекаменной болезни?». 42% респондентов ответили - 2 литра.

4. «Как Вы думаете, имеет ли значение состав питьевой воды для профилактики камнеобразования?». Только 56% респондентов считают, что состав воды имеет

значение для профилактики мочекаменной болезни, что доказывает необходимость в большем осведомлении населения в данном вопросе.

5. «Знаете ли Вы, что употребление алкогольных напитков способствует камнеобразованию?». Большинство респондентов не знают, что употребление алкогольных напитков способствует камнеобразованию.

6. «Как Вы думаете, что нельзя употреблять в большом количестве для профилактики мочекаменной болезни?». Большинство респондентов отметили – кислая и острая пища.

7. «Знаете ли Вы, что лишний вес повышает риск развития мочекаменной болезни?». Большинство респондентов не знают, что лишний вес повышает риск развития мочекаменной болезни.

8. «Как Вы думаете, сколько грамм поваренной соли в сутки стоит употреблять в пищу?». Только 34% респондентов отметили норму употребления поваренной соли (5 гр.).

9. «Сколько раз в год Вы делаете УЗИ почек и мочевого пузыря?». Можно прийти к выводу, что ни один респондент не делает УЗИ почек и мочевого пузыря 2 раза в год.

10. «Инфекции мочевых путей могут стать причиной камнеобразования?». 76% респондентов ответили да.

11. «Какие методы профилактики мочекаменной болезни Вы используете в повседневной жизни?». Большинство респондентов не используют методы профилактики, а если и используют, то не в полном объеме.

Выводы:

1. Нередко пациенты обращаются за медицинской помощью с приступом острой боли в поясничной области. В 90% случаев, так себя проявляет мочекаменная болезнь – довольно распространённое заболевание, которое за последние годы диагностируется у каждого шестого человека на нашей планете.

2. Лучшее лечение – это правильная и эффективная профилактика мочекаменной болезни.

3. По результатам анкетирования можно сделать вывод, что необходимо проводить санпросвет работу с населением по профилактике мочекаменной болезни, поэтому мы разработали раздаточные материалы.

ИЗУЧЕНИЕ И ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ И ХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЙОГУРТА, РЕАЛИЗУЕМОГО В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВОЙ СЕТИ ГОРОДА ПЕРМИ

Треногина Анна Сергеевна,
ГБПОУ «Пермский базовый медицинский колледж»
Руководитель: Антакова Людмила Яковлевна

Цель исследования: изучение качества йогурта, реализуемого в розничной торговой сети города Перми.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Познакомиться с литературой и нормативно-методическими документами, регламентирующими качество йогурта.
- Определить органолептические показатели йогурта (внешний вид, консистенцию, вкус, запах, цвет).
- Определить химические показатели йогурта (массовую долю жира, белка, сухого обезжиренного остатка; кислотность).
- Проанализировать качество продукта.

Объект исследования: йогурт.

Предмет исследования: органолептические и химические показатели йогурта.

Гипотеза: качество йогурта, реализуемого в розничной торговой сети города Перми, низкое.

Краткое описание организации исследования

Йогурт по своим биологическим и питательным свойствам является ценным молочнокислым продуктом, который содержит болгарскую палочку и термофильный стафилококк.

Живые микроорганизмы йогурта помогают организму человека поддерживать нормальную микрофлору кишечника и препятствуют развитию дисбиоза кишечника.

Натуральный йогурт имеет небольшой срок хранения (до 30 дней).

В натуральном йогурте в конце срока хранения количество заквасочных микроорганизмов, то есть молочнокислых бактерий составляет не менее 10 млн клеток на 1 г.

Главной особенностью такого йогурта является то, что он «живой», потому что после закваски не проходил термическую обработку.

Однако «живой» йогурт имеет сложную технологию приготовления и срок хранения – не больше 1 месяца. Поэтому многие производители идут на хитрость – подвергают свою продукцию термической обработке. При этом полезные кисломолочные бактерии погибают и получается «мертвый» йогурт.

ГОСТ запрещает в таких случаях писать на упаковке «йогурт». Поэтому законопослушные производители пишут на упаковке «йогуртер», «биойогурт», «йогуртовый продукт», «йогуртович», «йогурт - крем», «молочный десерт».

Для улучшения вкусовых качеств йогурта используют вкусовые добавки: сахар или подсластили, фрукты или вкусоароматизаторы.

Для увеличения срока годности, улучшения консистенции в йогурты добавляют стабилизаторы, консерванты, красители, идентичные натуральным.

Вкусовые добавки, стабилизаторы, консерванты, красители снижают пищевую и биологическую ценность йогурта и могут быть вредны для организма человека.

В торговой сети продают йогурт в полистирольной или полипропиленовой таре.

Если при разливе йогуртовой массы температура последней будет выше положенной (в результате, например, технического сбоя), то полистирол может вступить в химическую реакцию и таким образом «обогатить» продукт не полезными для организма человека веществами.

Полипропилен в химическую реакцию в таком случае не вступает.

Поэтому лучше покупать йогурт, помещенный в полипропиленовые стаканчики.

Таким образом, проблема качество йогуртов очень актуальна.

Осознавая актуальность вопроса пищевой ценности и безопасности йогурта, нами проведено определение органолептических и химических показателей продукта в санитарно - гигиенической лаборатории ГБПОУ «Пермский базовый медицинский колледж» и испытательного центра Центрального филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае».

Нами был исследован йогурт восьми торговых марок, реализуемый в розничной торговой сети города Перми: «Actimel», «Fruttis», «Активиа», «Чудо йогуртер», «Эрмигут», «Нежный», «Имунеле», «Даниссимо».

Нами проведена оценка маркировки и упаковки образцов: наличие информации о названии продукта и производителе, нормативном документе, в соответствии с которым он изготовлен, составе и пищевой ценности продукта, условиях хранения, сроке годности, дате производства. Определены органолептические и химические показатели образцов продуктов: внешний вид, консистенция, вкус, запах, цвет, массовая доля жира, массовая доля белка, массовая доля сухого обезжиренного остатка, кислотность.

Для определения органолептических показателей продукта использованы органы чувств. Для определения химических показателей использованы кислотный метод Гербера, метод Кьельдаля, весовой и фотометрические методы.

Полученные результаты сравнены с гигиеническими нормами органолептических и химических показателей йогурта, представленными в «Техническом регламенте на молоко и молочную продукцию».

<u>Анализ полученных результатов</u>

- Маркировка продукта нанесена на упаковку. На упаковке всех образцов указана обязательная для молочных продуктов информация: название продукта, производитель, нормативный документ, состав продукта, пищевая ценность 100 г продукта, условия хранения, срок годности, дата производства. Все образцы имеют срок годности 1 месяц. Срок реализации не истек.
- В 100% образцов продукта внешний вид, консистенция, вкус, запах и цвет соответствуют требованиям ТУ.

- В 10% образцов: йогурте торговой марки «Чудо йогуртер» массовая доля жира меньше указанной на упаковке, что свидетельствует о несоответствии рецептуре продукта. В 90% образцов: йогурте торговых марок «Actimel», «Активиа», «Fruttis», «Нежный», «Эрмигут», «Имунеле», «Даниссимо» массовая доля жира соответствует цифрам, указанным на упаковке.

- В 25% образцов: йогурте торговых марок «Fruttis», «Нежный» массовая доля молочного белка ниже нормы, что свидетельствует об изготовлении продукта не из молока коровьего сырого или пастеризованного, а из сухой сыворотки, что значительно снижает его пищевую ценность. В 75% образцов: йогурте торговых марок «Actimel», «Активиа», «Чудо йогуртер», «Эрмигут», «Имунеле», «Даниссимо» массовая доля молочного белка соответствует требованиям ТУ.

- В 25% образцов: йогурте торговых марок «Fruttis», «Нежный» массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка ниже нормы, что снижает пищевую ценность продукта. В 75% образцов: йогурте торговых марок «Actimel», «Активиа», «Чудо йогуртер», «Эрмигут», «Имунеле», «Даниссимо» массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка соответствует требованиям ТУ.

- В 100% образцов продукта кислотность соответствуют требованиям ТУ.

- В 10% образцов: йогурте торговой марки «Активия» присутствуют полезные бифидобактерии и отсутствуют сахар, стабилизаторы, ароматизаторы и красители. В 90% образцов: йогурте торговых марок «Actimel», «»Чудо йогуртер», «Fruttis», «Нежный», «Эрмигут», «Имунеле», «Даниссимо» бифидобактерии отсутствуют, а сахар, стабилизаторы, ароматизаторы и красители присутствуют.

Выводы

Наша гипотеза о низком качестве йогурта, реализуемого в розничной торговой сети города Перми, частично подтвердилась.

Йогурт торговой марки «Чудо йогуртер» не соответствует требования ТУ по массовой доле жира.

Йогурты торговых марок «Fruttis» и «Нежный» не соответствует требования ТУ по массовой доле молочного белка и массовой доле сухого обезжиренного молочного остатка.

Только один образец продукта торговой марки «Активия» содержит полезные бифидобактерии.

Рекомендации

– При приобретении продукта необходимо выбирать натуральный йогурт.

– При покупке йогурта необходимо обращать внимание на срок реализации продукта. Полезен для организма «живой» йогурт, срок хранения которого ограничен 30-ю днями.

– Не рекомендуется употреблять йогурт, если он просрочен даже на один день, так как велика вероятность получения пищевого отравления.

– При покупке йогурта следует обращать внимание на маркировку тары, в которую разлит продукт. Необходимо выбирать йогурт в полипропиленовой упаковке, на донышке которой обозначена маркировка «pp».

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ МОЧИ, ПОЛУЧЕННЫМИ РАЗНЫМИ МЕТОДАМИ

Филимонова Полина Андреевна,
ГБПОУ «Пермский базовый медицинский колледж»
Научный руководитель: Бастрикова Наталья Сергеевна, преподаватель

Цель исследования: сравнение методов определения относительной плотности мочи у обучающихся ГБПОУ ПБМК.

Задачи исследования:

- определить относительную плотность мочи с помощью урометра;
- определить относительную плотность мочи тест-диагностическими полосками;
- проанализировать результаты определения относительной плотности с помощью урометра и тест-диагностическими полосками.

Объект исследования: моча.

Предмет исследования: сравнительный анализ методов определения относительной плотности мочи.

Гипотеза – предположение, что определение относительной плотности мочи с помощью урометра более точное.

Краткое описание организации исследования

Определение относительной плотности (удельного веса) мочи имеет важное клиническое значение. Это показатель, характеризующий способность почек к разведению или концентрированию первичной мочи [2,3]. Данный показатель входит стандартный протокол исследования общего анализа мочи (ОАМ) [1,2]. И применяется для быстрой и ориентировочной оценки концентрации растворенных в моче соединений.

Удельный вес первичной мочи равен удельному весу безбелковой крови, то есть примерно 1,010. В зависимости от потребности организма почки могут разводить или концентрировать первичную мочу, выделяя окончательную мочу с относительной плотностью более низким или более высоким, чем относительная плотность первичной мочи, и колеблющимся в диапазоне от 1,001 до 1,040.

Если у исследуемого больного удельный вес в разовой моче доходит до 1,028, концентрационная способность почек считается нормальной. Если удельный вес утренней порции мочи в многократно исследованных анализах не достигает 1,028, то это расценивается как возможный признак ослабления концентрационной способности почек, причем нарушение тем значительнее, чем больше удельный вес приближается к точке изостенурии (isosthenuria) (примерно 1,010) - значению, равному удельной плотности плазмы крови.

Изостенурия свидетельствует об очень тяжелом поражении почек с формированием хронической почечной недостаточности.

При частичной утрате почками функции концентрации и разведения, относительная плотность мочи длительно колеблется на несколько единиц выше и ниже точки изостенурии (1,007-1,015). Это состояние называется гипостенурия (hyposthenuria) и встречается в практике чаще.

Максимальная нижняя граница удельного веса мочи при здоровых почках не определена с абсолютной точностью. Считают, что относительная плотность 1,003-1,004 является признаком вполне достаточной способности почек к разведению.

У детей до трех-четырех лет нормальная минимальная верхняя граница ниже, чем у детей старшего возраста и у взрослых. Этой границей считают удельный вес 1,025 [2, 4]. Почки новорожденного в первые дни после рождения не могут концентрировать и разводить мочу (физиологическая гипо-и изостенурия). Это выражается в низких величинах удельного веса мочи.

Клинико-диагностические лаборатории на сегодняшний день для оценки относительной плотности мочи используют несколько различных методов: с помощью урометра, рефрактометрический и фотометрический метод с применением технологии сухой химии.

Было исследовано 12 проб мочи на определение относительной плотности с помощью урометра и тест-диагностических полосок.

Для оценки удельного веса мочи с помощью урометра, урометр погружают в образец мочи, которую наливают в узкий цилиндр. Обычно применяют узкий мерный цилиндр (50 мл), в который наливают исследуемый образец мочи, избегая образования пены, и помещают урометр. Учитывая, что моча по отношению к стеклу является жидкостью, смачивающей поверхность стекла, для оценки относительной плотности сравнивают положение нижнего края мениска жидкости с делениями шкалы урометра (определяют относительную плотность по нижнему мениску) [5].

Определение удельного веса мочи с помощью тест-полосок. В основе метода лежит изменение цвета тест-зоны в ходе реакций ионного обмена.

При выполнении анализа мочи с применением диагностических полосок следует выполнять следующие правила:

– Диагностические полоски должны храниться в хорошо закрытом пенале.

– Для выполнения анализа достаньте полоску из пенала, держа ее за свободный от тестовых зон конец. Прикасаться руками к тестовым зонам категорически запрещается.

– Плавно погрузите полоску в пробирку с мочой так, чтобы тестовые зоны оказались в моче приблизительно на 3 секунды.

– Через 3 секунды плавно извлеките полоску из мочи ребром полоски, касаясь края пробирки, затем, касаясь ребром полоски фильтровальной бумаги, удалите избыток мочи с тестовой полоски.

– Считывание результата осуществляется через 60 секунд после погружения полоски в мочу. Более раннее считывание приводит к заниженному результату, поскольку окраска не успевает развиться. Позднее считывание для ряда тестов может приводить к завышению результата.

Таблица 1. Анализ полученных результатов

Проба	Результаты исследования	
	Урометр	Тест-диагностические полоски
1	1,021	1,025
2	1,020	1,020
3	1,013	1,020
4	1,015	1,025
5	1,018	1,025
6	1,012	1,020
7	1,017	1,025
8	1,016	1,025
9	1,019	1,025
10	1,010	1,020
11	1,005	1,005
12	1,014	1,020

Как видно из таблицы 1 результаты исследования относительной плотности мочи тест - диагностическими полосками и с помощью урометра не одинаковы в 10 исследуемых пробах. Результаты определения относительной плотности мочи с помощью тест-диагностических полосок были выше на 4-10 единиц.

Результаты исследования 2 и 11 порции мочи совпадают.

Таким образом, проведенные нами исследования выявили достаточно высокий (84 %) уровень расхождения определения относительной плотности мочи с помощью урометра и тест-диагностических полосок.

Выводы:

Определение относительной плотности мочи с помощью урометра является наиболее точным, так как позволяет оценить относительную плотность мочи с точностью до третьего знака после запятой (до 0,001).

Существенным недостатком данного метода является отсутствие возможности автоматизации, что резко снижает производительность работы КДЛ, а также зависимость результатов от температуры окружающей среды и сложность оценки удельного веса мочи при малом объеме образца.

Неоспоримыми достоинствами определения относительной плотности мочи с помощью технологии «сухой химии» являются простота, оперативность, возможность автоматизации исследований, а комбинация на одной тест - полоске различных диагностических полей для определения наряду с удельным весом мочи и другими показателями, позволяет проводить комплексную оценку химического состава мочи.

К существенным недостаткам следует отнести зависимость результатов от pH раствора и меньшую аналитическую чувствительность. Несмотря на многочисленные достоинства фотометрического определения удельного веса мочи, данный метод является наиболее вариабельным, и его следует использовать для ориентировочной оценки удельного веса мочи, а не для точного измерения.

Список литературы

1. Лабораторные методы исследования в клинике. Справочник //Меньшиков В.В., Делекторская Л.Н., Золотницкая Р.П. и др./ Под ред. Меньшикова / М.: Медицина1987. 368 с
2. Миронова И.И., Романова Л.А., Долгов В.В. Общеклинические исследования: моча, кал, ликвор, эякулят /М.—Тверь: Триада, 2005. – 206 с.
3. Морозова И.И, Романова Л.А., Соснин Д.Ю. Общеклинические (химико-микроскопические) исследования //Клиническая лабораторная диагностика./ Под ред. профессора Долгова В.В./ М. Лабдиаг. 2017. Т.1. С.204-295.
4. Тодоров Й.Т. Клинические лабораторные исследования в педиатрии.//София. Медицина и физкультура.2003. 875 с.
5. Соснин Д.Ю. Удельный вес и осмолярность мочи. Характеристика и клинико-диагностическое значение показателей.//Журнал «Справочник заведующего КДЛ №7 июль 2018. С. 7-20.

РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНЫ В ПЕРМСКОМ КРАЕ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Сенцова Ульяна Юрьевна,
ГБПОУ «Краснокамский политехнический техникум»
Руководитель: Проскурякова Елена Николаевна

Цель исследования – изучение вклада Пермского края в развитие медицины в годы Великой Отечественной войны

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Познакомиться с интернет-источниками по данной теме.
- Выделить основные достижения пермских медиков в годы Великой Отечественной войны.

Объект исследования: пермские медицинские учреждения в годы Великой Отечественной войны.

Предмет исследования**:** приемы и способы лечения раненых.

Гипотеза: пермские медики внесли значительный вклад в развитие медицины в стране в годы Великой Отечественной войны.

Пермский край стал важной территорией в годы Великой Отечественной войны. Здесь производились артиллерийские установки и пушки, авиационные моторы, пороховые заряды для "Катюш", солдатские каски и многое другое, добывалась и перерабатывалась нефть, чеканились ордена и медали. Сюда были эвакуированы многие предприятия и учреждения, в том числе госпитали. К концу октября 1941 года было сформировано 93 эвакогоспиталя: 72 — на базе местных медицинских учреждений, 21 — с использованием оборудования и личного состава эвакуированных в область госпиталей. Всего за годы войны в Пермской области было создано 149 эвакогоспиталей, в которых получили квалифицированную медицинскую помощь 473 028 солдат и офицеров.

Мне, как студентке специальности "Сестринское дело", было интересно, какой вклад в развитие медицины в годы войны внесли пермские ученые. После изучения источников, стало ясно, что вклад был сделан большой. На базе многих эвакуационных госпиталей (ЭГ) применялись новые методы лечения.

Борис Васильевич Парин, профессор Пермского медицинского института и ведущий хирург ЭГ № 2560, разработал и применил свыше 15 новых способов и модификаций восстановительной хирургии. Эти способы позволяли возвращать бое- и трудоспособность после ранений, травм, ожогов и отморожений. Он сам провел свыше 2 тысяч сложных операций, вернув покалеченных солдат, к нормальной жизни, а также подготовил 35 специалистов в этой области.

Профессор Парин также стал основоположником переливания крови в медицинских учреждениях Урала. Этот метод активно использовался в госпиталях и в годы войны.

Большое развитие в годы в период Великой Отечественной войны получила травматология. Ведущий хирург крупного травматологического эвакогоспиталя № 1711 Александр Петрович Соколов обнаружил в большинстве госпиталей высокий процент послеоперационных осложнений и в связи с этим невозможность протезирования конечностей у раненых. Он предложил метод ампутации конечностей, при котором снижался риск осложнений. Это было особенно важным, так как в эвакогоспиталях Прикамья 75 % всех ранений приходилось на конечности. Только в ЭГ № 1711 было произведено более 3 тысяч операций.

Ведущий хирург другого госпиталя - ЭГ № 3148 Степанов Николай Михайлович в годы войны разработал оригинальную операцию удаления инородных тел из коленного сустава.

С 1942 года в Перми получила развитие нейрохирургия. Был создан специализированный нейрохирургический на 900 коек. Начальником и ведущим хирургом стал Аркадий Лаврович Фенелонов. Им был разработан и успешно применен новый метод лечения столбняка интралюмбальным буксированием новокаином. Данные отчета за первый год войны показали, что там, где лечение заболевших столбняком проводилось по методу А.Л.Фенелонова, смертность была в 4 раза меньше, чем при лечении специфической сывороткой.

В Пермском специализированном торакальном эвакогоспитале № 2573, а затем и ЭГ № 2556 работал профессор Николай Иванович Григорьев. Он занимался удалением инородных тел из грудной полости и лично выполнил свыше 2000 операций, подготовил 10 врачей по торакальной хирургии. Он разработал показания к удалению инородных тел, выработал рациональную технику операций. Его метод оперативного лечения слепых ранений органов грудной полости, в частности легких, способствовал тому, что боеспособность оперированных восстанавливалась в 60 % случаев и подавляющее большинство из них снова могли участвовать в боях.

Настоящим новатором в медицине был Василий Корнилович Модестов, бывший в 1941-1943 годах начальником госпиталя, развернутого в Перми на базе 1-й клинической больницы. Он уже до войны с успехом использовал многие из имеющихся природных ресурсов в лечебных целях. В годы Великой Отечественной войны им были разработаны и внедрены в практику методики применения для лечения раненых и больных натуральных минеральных вод, солей, продуктов нефти местного

происхождения. Модестов смог внедрить целый ряд рационализаторских идей, имеющих большое практическое и оборонное значение. Широкое применение на фронте и в госпиталях получили предложенные Модестовым антисептические индивидуальные перевязочные пакеты и марлевые тампоны, пропитанные бромйодной водой, асфальтеновые повязки. В Прикамье только с ноября 1941 по июнь 1942 года для расположенных там эвакогоспиталей было изготовлено около 300 тысяч антисептических индивидуальных пакетов, импрегнированных бромйодной водой. Несколько тысяч таких индивидуальных перевязочных пакетов, а также смолы и асфальтены верхнечусовской нефти были отправлены в госпиталя Москвы, Свердловской и Кировской областей.

В 1943 году В.К.Модестов вместе с группой пермских врачей побывал на Северо-Западном фронте с целью применения в войсковом звене разработанных пакетов первой медицинской помощи. Анализ проведенной работы показал их большую эффективность не только при лечении гнойных и застаревших ран, но и свежих ранений. Использовались в годы войны и другие разработки Василия Корниловича - химические стельки и носки из особой бумаги для профилактики обморожений, комбинированный порошок «М» дезинсекционного действия, мыло из глины.

На развитие медицины в Прикамье работали ученые и других отраслей. Так Гиллер Отто Карлович, работавший в годы войны на Камском целлюлозно-бумажном комбинате, разработал специализированную целлюлозу для очистки гнойных ран. Такая целлюлоза, способная заменить гигроскопическую вату, в которой очень нуждался фронт и госпиталя, стояла в десять раз дешевле ваты.

Таким образом, открытия пермских ученых в различных областях медицины и их применение в медицинских учреждениях спасли жизни тысячам людей и вернули им трудоспособность. Многие предложенные методы лечения использовали в госпиталях по всей стране.

Использованные источники

1. Развитие хирургической практики Прикамья в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Режим доступа:// https://permmedjournal.ru/PMJ/article/view/3412/3032
2. Заривчацкий М.Ф., Подлужная М.Я., Азанова Н.А. Вклад пермских учёных в развитие отечественной хирургии в годы Великой Отечественной войны. Режим доступа:// https://cyberleninka.ru/article/n/vklad-permskih-uchenyh-v-razvitie-otechestvennoy-hirurgii-v-period-velikoy-otechestvennoy-voyny
3. Трудовой подвиг медицинских работников Пермской области в годы Великой Отечественной войны. Режим доступа:// http://pkmbic.com/?page_id=6985
4. Подлужная М.Я., Азанова Н.А. Особенности развития здравоохранения в период 1941-1945 гг.//Из истории медицины Прикамья/Пермский медицинский журнал. 2006. № 1. Режим доступа:// https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-zdravoohraneniya-v-period-1941-1945-gg
5. Молотовская лечебница. Режим доступа:// https://www.newsko.ru/media/2921856/06-nk-859.pdf

Государство и право

БРАЧНЫЙ ДОГОВОР: ЗА И ПРОТИВ

Болотова Кристина Николаевна,
ГБПОУ «Осинский колледж образования и профессиональных технологий»
Руководитель: Шеина Марина Борисовна, кандидат педагогических наук

Наше общество, а именно изменение экономической системы и системы права в России, повлекло за собой рост числа семейных правоотношений. Одним изпримеров являютсявопросы брачно-семейных отношений, которые всегда будут актуальными и злободневными [2]. Проблемой исследования явилось то, что в наше время все больше людей заключают брачные договоры, чтобы не произошло проблем с разделом имущества и в тоже время в обществе это находит осуждение.

Объектом исследования являются брачно-семейные отношения.

Предметом - брачный договор.

Задачи:

- изучить сущность понятия *брачный договор*, его содержание и изменения в брачном договоре;
- выявить положительные и отрицательные стороны брачного договора;
- провести анкетирование современной молодёжи с целью выявления отношения современной молодежи к брачному договору.

Согласно ст.40 СК РФ, брачным договором признается соглашение лиц, вступающих в брак, или соглашение супругов, определяющее имущественные права и обязанности супругов в браке и (или) в случае его расторжения. Впервые соглашения, которые именуются брачным договором, стали так называться в гражданском законодательстве Франции в 1804 году. В соответствии с положением п.1 ст. 43 СК РФ брачный договор может быть изменен или расторгнут в любое время по соглашению супругов, которое должно быть заключено в той же самой форме, что и брачный договор, т.е. в письменной форме с обязательным удостоверением нотариуса [3].

Положительные стороны брачного договора (контракта):

– Брачный контракт можно заключить еще до брака, а также в любое время семейной жизни.

– Брачный договор позволяет определить, кому какое имущество принадлежит – до вступления в брак, в браке, после расторжения брака.

– С помощью брачного договора можно оговорить, кому будет принадлежать имущество, преподнесенное или полученное в дар.

– Благодаря брачному договору в случае развода у супругов не возникнет споров по поводу раздела имущества.

– Брачный договор «позаботится» о содержании нуждающегося и нетрудоспособного супруга после развода.

– В брачном договоре можно распределить доходы и расходы супругов.

– Брачный договор позволяет решить вопрос с долгами и кредитами.

Отрицательные стороны брачного договора (контракта):

– Негативное отношение общества. У большинства наших соотечественников брачный договор, считается чем-то корыстным, меркантильным, жадным и злонамеренным.

– Стоимость нотариальных услуг. Неоднократные визиты к нотариусу требуют немалых средств и достаточно времени.

– Только имущественные правоотношения. Супругам может показаться целесообразным внести в брачный договор не только имущественные, но и другие важные стороны семейной жизни. Например, порядок содержания детей при разводе, порядок раздела имущества в случае смерти одного из супругов. Закон это запрещает.

– Настрой на развод. С психологической точки зрения брачный договор ориентирует супругов на вероятный развод, тем самым разрушает доверие и преданность между мужем и женой.

– Вступление в законную силу только в день регистрации брака [1].

На основе вышеизложенного делаем следующие выводы:

– все относящееся к совместной собственности супругов может быть определено самими супругами путем заключения брачного договора;

– брачный договор может изменить законный режим совместной собственности, т.к. супруги вправе сами определить свои права и обязанности;

– брачный договор может быть изменен или расторгнут по взаимному согласию супругов в любое время и может быть признан недействительным по основаниям, предусмотренным ГК РФ в судебном порядке;

– в условиях нынешней жизни брачный договор является одной из реалий и средством для избегания материальных конфликтов и разногласий при расторжении брака.

Таким образом, преимуществ у брачного договора больше, чем недостатков. Основное достоинство супружеского соглашения заключается в том, что оно предоставляет супруга уверенность в своем обеспеченном будущем, в том, что после развода их имущественное права не будут нарушены второй стороной.

С целью выявления отношения современной молодёжи к брачному договору было проведено анкетирование.

На вопрос «Смогли бы вы предложить своему(ей) супругу(е) брачный договор?» только 10 % ответили утвердительно. Так же только 10 % респондентов считают, чтобрачный договор может предотвратить развод. На вопрос «Есть ли среди ваших знакомых семьи, в которых заключён брачный договор?» 100 % ответили отрицательно.

Выводы:

– Брачный договор в нашем обществе пока не востребован.

– Большинство людей против заключения брачного договора.

– Несмотря на большинство плюсов брачного договора, лишь незначительное количество семей стремятся его заключить.

Список используемых источников:

1. Антокольская, М.В. Лекции по семейному праву / М.В. Антокольская. - М.: Юристъ, 1995.
2. Обществознание. 9 класс /Л.Н.Боголюбов, А.Е. Матвеев, Е,и Жильцов. – М.: Просвещение, 2014. – 208 с.
3. Семейный Кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 г. № 223-ФЗ (ред. от 05.05.2014) // СЗ РФ. - 1996. - № 1. - Ст. 16; СЗ РФ. - 2007. - № 30. Ст.3808.

КОММУНИКАЦИОННАЯ СВОБОДА ИНТЕРНЕТА: ГОСУДАРСТВО И ЧАСТНАЯ ЖИЗНЬ

Вахнин Николай Сергеевич,
ГБПОУ «Пермский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»
Руководитель: Власова Инна Александровна

Цель: проанализировать воздействие государства на коммуникационную свободу граждан в интернете.

Задачи:

- проанализировать имеющиеся в свободном доступе аналитические данные о свободе в сети;
- изучить нормативно-правовые акты РФ в области суверенитета Интернета.

Объект: Интернет.

Предмет: коммуникационная свобода граждан в интернете.

Гипотеза: если коммуникационная свобода в интернете будет безгранично контролироваться государством, то будет ограничена и личная свобода человека в противовес конституционным нормам.

Интернет - глобальная социально-коммуникационная компьютерная сеть, предназначенная для удовлетворения личностных и групповых коммуникационных потребностей за счет использования телекоммуникационных технологий.

Интернет в настоящее время, в большинстве своем, используется для удовлетворения социальной потребности людей в общении.

Чтоб рассуждать о коммуникационной свободе Интернета, обратимся к рейтингу «Свобода в сети» экспертов американской неправительственной организации Freedom House. Исследование проводилось в 65 странах, на которые приходится 87 % мировых пользователей Интернета, с июля 2018 по май 2019 года. Эксперты оценивали проблемы с доступом в Интернет, блокировки контента и нарушения пользовательских прав.

Самый «несвободный» Интернет (в смысле названных выше проблем): Китай, Иран, Сирия, Куба, Вьетнам, Саудовская Аравия и Судан. Низкие показатели свободы Интернета зафиксированы в странах: Россия, Казахстан, Беларусь, Азербайджан. Частично свободный Интернет: Украина, Кыргызстан. Действительно свободный

Интернет: Грузия, Армения. Самые высокие показатели свободы сети Интернет: Франция, США, Великобритания, Австралия, Германия, Канада, Эстония и Исландия. В 47 из 65 государств предусмотрены аресты за онлайн-высказывания о политике, общественных проблемах, религии.

1 мая 2019 года Путин В.В., президент Российской Федерации, подписал Федеральный закон № 90-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О связи» и Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», также известный как закон «о суверенном Рунете» («о суверенном Интернете»).

Закон о «суверенном Интернете» – нормативно-правовой акт, предусматривающий создание национальной системы интернет-трафика, инструментов централизованного управления.

С 1 ноября этот закон позволяет Роскомнадзору в случае неких неуточненных угроз брать централизованный контроль над маршрутизацией интернет-трафика в стране.

Операторы связи обязаны установить государственное оборудование на точках обмена трафиком для анализа и фильтрации трафика внутри страны и линиях связи, пересекающих границу Российской Федерации.

Кроме того, операторы связи обязаны вносить в регистр и использовать исключительно эти точки обмена (порядок определяет Правительство).

Роскомнадзор реализует «централизованное управление» – управление Рунетом. Для проверки процедур будут проводить учения. Учения в рамках закона об изоляции Рунета, согласно постановлению правительства, будут проходить не реже одного раза в год.

Интернет – это коммуникационная среда, где каждый может реализовать свое конституционное право свободно искать, получать, передавать, производить и распространять информацию любым законным способом (ч.4 ст. 29 Конституции РФ).

В 2012 году начался рост интереса государства к регулированию Интернета, в 2013 и 2014 годах он усилился. Обозначились четкие тенденции на усиление цензуры, предоставление спецслужбам все новых полномочий для контроля над информационным пространством, расширение оснований для привлечения к ответственности пользователей и владельцев сайтов, ужесточение санкций в отношении чиновников.

С одной стороны, это необходимые правовые меры для ограничения злоупотреблением гражданами и должностными лицами своих полномочий.

Федеральный закон от 18.03.2019 № 27-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» предусматривает, в частности, за распространение фейковых новостей создавших угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью граждан, имуществу, угрозу массового нарушения общественного порядка и т.п., штрафные санкции, что в сложившейся современной ситуации, с распространением COVID-19, является наиболее актуальным.

С другой стороны, российским законодательством субъекты интернет-отношений и их правовой статус не определены.

Например, возникает вопрос: кто должен привлекаться к ответственности в случае «взлома» персональной странички - собственник сайта или тот, кто временно арендует

информационное пространство на сайте, разработчики сайта или непосредственный пользователь аккаунта, который, возможно, выбрал несложный пароль для своей странички? Данная проблема нуждается в решении, поскольку в случае взлома, возможно нарушение конституционного права на тайну переписки.

Однако, список проблем, существующих при использовании социальных сетей, далеко не исчерпывающий. Возможностями социальных сетей пользуются сотрудники правоохранительных органов. Так, известен случай, когда судебные приставы-исполнители, создав аккаунт с фотографией молодой девушки, «знакомились» со злостными неплательщиками алиментов, приглашали на свидание, тем самым выводив их из «тени». С одной стороны, это эффективный способ борьбы, однако с другой стороны, просмотр в служебных целях личных фотографий и личной информации и затем использование данных материалов не регулируется законом, а значит, эти действия можно рассматривать как вторжение в личную жизнь. При этом нельзя не учесть, что материалы пользователь публикует добровольно.

В результате проведённого исследования аналитических данных и нормативно-правовой базы гипотеза подтверждена. Чтобы безопасность не превратилась в некое прикрытие безграничного контроля государства над личной свободой, а свобода – в угрозу другим правам, необходимы не столько законодательные, сколько социокультурные изменения в онлайн-коммуникациях.

ОТНОШЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ К ИНСТИТУТУ СЕМЬИ

Ельшина Дарья Алексеевна,
ГБПОУ «Осинский колледж образования и профессиональных технологий»
Руководитель: Шеина Марина Борисовна, кандидат педагогических наук

Семья имеет важное значение в жизни каждого человека. Много столетий человек рождается и воспитывается в семье. Из курса «Обществознание» мызнаем, что «семья — это социальная ячейка общества», неотъемлемая часть общества, которая способствует формированию гармоничной личности [1]. Без семьи человек одинок, поэтому каждому хочется, чтобы дома его ждали близкие и любимые люди, поддерживали и давали чувство опоры. Для многих семья является смыслом жизни. Семья помогает становиться лучше, развиваться и совершенствоваться. Семья - это наши родные люди, которые любят нас безоговорочно такими, какие мы есть; это люди, которых любим мы [3].

Изменения, произошедшие в обществе за последнее время, привели к трансформации института семьи. Об этом мы узнаем из средств массовой информации. Особенно, это касается западных стран, крупных мегаполисов [2].

С целью выявления отношения современной молодежи к институту современной семьи нами было проведено исследование.

Объектом исследования стала современная семья.

Предметом – отношение молодежи к институту семьи. В качестве респондентов выступили обучающиеся ГБПОУ «Осинский колледж образования и профессиональных технологий» в возрасте от 16 до 20 лет. В ходе исследования предстояло решить следующие задачи:

- Изучить сущность и значение семьи для общества.
- Разработать анкету и провести анкетирование.
- Обработать результаты анкетирования, используя метод ранжирования.
- Сделать выводы на основе полученных результатов.

По результатам исследования были получены следующие данные.

На вопрос «Нужна ли в современном обществе семья?» 93,3 % респонденты ответили положительно, что соответствует первому рангу. При этом 90 % уже задумываются о создании собственной семьи. Преобладающая часть респондентов (26,6 %) считают, что оптимальный возраст для создания семьи от 23 до 30 лет. На втором ранге указан возраст 20 лет, на третьем – 20-25 лет. Последний ранг занимает возраст 17-18 лет.

Каждая семья базируется на определённых качествах. По мнению респондентов, качества, которые «делают семью счастливой» являются такие как: любовь, понимание, верность, забота, уважение. Данные качества занимают лидирующие ранги. При этом на вопрос анкеты «Что бы вы перенесли из родительской семьи в свою?» были получены следующие ответы: взаимопомощь, заботу, уважение, любовь к близким, доверие, доброту, верность, понимание.

По мнению респондентов, главными качествами, которые следует заложить в основу собственной семьи являются такие как: любовь, доверие, верность, искренность, ответственность. Полный перечень качеств представлен на рисунке 1.

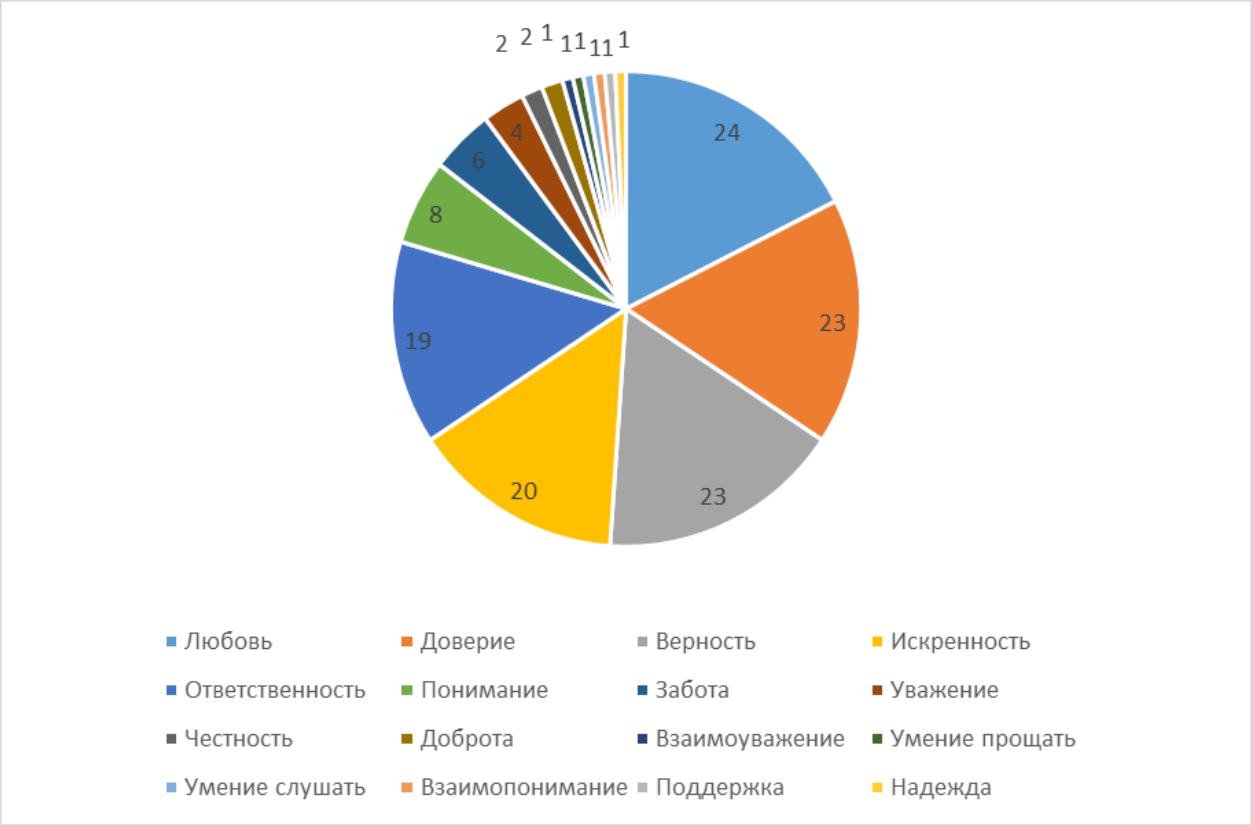


Рисунок 1 - Качества, на которых должна базироваться семья

Выводы:

– Большинство респондентов считают, что в современном обществе нужна семья.

– Многие в будущем собираются создать свою семью.

– Преобладающее количествореспондентов хотели бы создать семью в возрасте от 23 до 30 лет.

– Все респонденты считают, что семью делает счастливой любовь, понимание, верность, забота, уважение.

– Многие хотели бы перенести из родительской в свою семьютакие качества как взаимопомощь, забота, уважение, любовь к близким, доверие, доброта, верность и понимание.

– Большинство респондентов считают, что одно из важнейших качеств, на котором должна базироваться семья – это любовь.

Список используемых источников:

1. Обществознание. 9 класс /Л.Н.Боголюбов, А.Е. Матвеев, Е.И. Жильцов. – М.: Просвещение, 2014. – 208 с.
2. Что делает семью счастливой [Электронный ресурс] - URL: https://drivehelp.ru.
3. Что такое семья [Электронный ресурс]- URL: https://zen.yandex.ru.

БИЗНЕС-ИДЕЯ КФХ «МЯСНАЯ ДОЛИНА»

Зыкова Полина Алексеевна,
ГБПОУ «Пермский агропромышленный техникум».
Руководитель: Кузнецова Наталья Владиславовна, преподаватель специальных дисциплин, кандидат сельскохозяйственных наук.

Актуальность: мясо и мясная продукция всегда пользуется достаточным спросом, даже в период неблагоприятного влияния экономического кризиса в государстве. Цех по переработке мяса способен обеспечить начинающего предпринимателя большими доходами, при условии грамотного и внимательного подхода к практической реализации рассматриваемого бизнес-проекта. Бизнес-план цеха по переработке мяса включает в себя рекомендации относительно процесса государственной регистрации предпринимательской деятельности, выбора формата бизнеса.

Согласно статистической информации, объемы производства мясной продукции и потребления мясных блюд ежегодно возрастают. В этой связи предпринимательская деятельность, подразумевающая организацию мясного цеха, – перспективное и привлекательное направление бизнеса. Особенной популярностью у потребителей пользуются мясные полуфабрикаты, в связи, с чем начинающему предпринимателю предпочтительно включить данную продукцию в перечень производимых мясных товаров.

Цель бизнеса: создание на территории Еловского района мясного цеха по переработке мяса и производству полуфабрикатов только из натуральных продуктов.

Мясной цех находится по адресу - село Елово, улица Садовая, 7.

Цель проекта: увеличить объем спроса, путем более полного удовлетворения спроса потребителей, чтобы предприятие стало прибыльным и поэтапно максимизировать прибыль.

Примерная стоимость проекта составляет около 1,5 млн. рублей. Деньги предназначены на покупку оборудования для переработки, рекламу (расчеты приведены в разделе «Финансовый план»)

Источники финансирования: Общая потребность в инвестициях составляет – 1670,0 тыс. рублей. В качестве финансовых ресурсов планируется использовать - 1500 тыс. руб. - сумма гранта, 170 тыс. рублей собственные средства. 1200 планируется потратить на приобретение оборудования и 470 тысяч рублей на реконструкцию здания.

Сроки реализации бизнес-плана: 5 лет.

Краткосрочный эффект от реализации проекта – организация собственной сырьевой базы, само занятости, получение дохода, организация 2-х дополнительных рабочих мест.Долгосрочный эффект – дальнейшее развитие предприятия планирует осуществлять увеличение производства объёма полуфабрикатов, а так же их реализацию.

Организационно-правовая форма реализации проекта – Крестьянско-фермерское хозяйство. Сфера деятельности и отраслевая принадлежность: сельское хозяйство, товарное производство.

Проект предполагает полный цикл производства полуфабрикатов – от переработки свинины и говядины в высококачественные полуфабрикаты и представлена следующим ассортиментом: пельмени, тефтели, котлеты, фарш, сало соленое, шашлык и суповой набор. Весь ассортимент будет изготавливаться в соответствии с ГОСТ и СанПиН 2012 года

Рынок основных производителей мясной продукции в Пермском крае представлены такими крупными предприятиями, как ОАО «Пермский мясокомбинат», Телец, Кунгурский м/к. На их долю приходится 48% рынка колбасных изделий, 59% замороженных полуфабрикатов и 51% пельменей.

Согласно информации, полученной в результате исследования, проведенного в рамках данного бизнес-плана, сегодня рынок сельхозпродукции не насыщен на 100% мясными отечественными, а тем более местными качественными и недорогими продуктами. Следовательно, конкуренция имеет место, но незначительна. Мясные продукты КФХ «Мясная долина» высокого качества и известен в селе Елово и Еловском районе с 2010 г., так как Т.О.Марков на базе личного подсобного хозяйства занимался переработкой мяса говядины и свинины в производство полуфабрикатов в небольших объемах.

При получении гранта глава КФХ планирует увеличить объем продукции и расширить круг клиентов.Для этого был разработан данный бизнес-проект, зарегистрировано крестьянское фермерское хозяйство и разработан бренд «Мясная долина».

КФХ Марков Т.О. «Мясная долина» планирует проводить активную сбытовую политику, постоянно улучшать качество продукции, совершенствовать процесс производства. Планируемая система распределения продаж: прямые продажи через договора поставки продукции с предприятиями.

КФХ Маркова Т.О. будет представлена, как «Мясная долина» информационными стендами на отраслевых ярмарках, выставках, в проектах «Фермерский рынок еды», «Лавка Лавка»; производить стимулирующие продажи посредством обеспечения скидок на большие партии продукции и гибкой ценовой политики; развивать стабильные и долгосрочные договорные отношения с покупателями продукции; (заключен договор свыше 30 тыс. рублей); заключить соглашение о сотрудничестве с Министерством сельского хозяйства Пермского края.

Необходимые размеры инвестиций связаны с ведением производства с/х продукции на высоком технологическом уровне. К исходным данным по проекту относятся: налоги, уплачиваемые предприятием; номенклатура и цены (средние по году) продукции; план производства продукции; номенклатура и цены сырья и материалов; калькуляция прямых материальных затрат на производство единицы продукции; численность персонала и заработная плата; капитальные затраты

Срок окупаемости бизнес-плана: по расчетам мясной цех окупит себя за первый полтора года.

В рамках реализации данного инвестиционного проекта будут достигнуты следующие экономические показатели проекта: валовое производство полуфабрикатов увеличится с 6,4 т до 40 т.; будет создано 2 дополнительных рабочих мест со средней ежемесячной заработной платой 12360 руб.

Выручка в первый год проекта составит 1 500 млн. рублей, во второй - 8500, в третий - 8 900, в 4 и 5 - 9,5 и 9,8 тыс. рублей.

Прибыль соответственно составит в первый в первый год 612 тысяч рублей, а в последующие 2 257, 2 421, 2 594 и 2 781 тысячу рублей.

ОТНОШЕНИЕ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП К ЭКСТРЕМАЛЬНОМУ СОСТОЯНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, В УСЛОВИЯХ КОРОНАВИРУСА COVID-19

Камалдинова Элиза Данияровна,
ГБПОУ «Пермский торгово-технологический колледж»
Руководитель: Куликова Любовь Михайловна

Цель исследования: изучить понятие «экстремальность окружающей среды» применяемое по отношению к различным типам сред, не только природных, но и социальных, которые изучает экология человека. Экстремальность различных воздействий не одинакова для представителей различных адаптивных типов людей и различных возрастных групп населения.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- рассмотреть патогенез экологически обусловленных психических расстройств (стрессоров) как неспецифическую реакцию человеческого организма, возникающую в

ответ на повышенные требования среды, и дает ей определение «адаптационный синдром»,

- изучить адаптацию человека, когда организм постепенно приобретает отсутствовавшую ранее устойчивость к экстремальным факторам окружающей среды и получает возможность жить в условиях, ранее не совместимых с жизнью, решать неразрешимые задачи, к которым организм не имеет должных адаптаций.

Объект исследования: обучающиеся II курса, преподаватели и родители обучающихся ГБПОУ ПТТК. Онлайн-опросники заполнили 80 респондентов в возрасте 16-64 лет, ответы были проанализированы по возрастным группам — четырем ключевым поколениям: от Z, X, Y до бумеров. Обработка результатов: общее количество опрошенных принималось за 100%, определялся процентный показатель по каждому из вопросов, полученная величина вносилась в таблицу, строилась диаграмма, на основании полученных результатов был сделан вывод.

Предмет исследования: отношение к пандемии коронавируса COVID-19, вызванных этими ограничениями, изменениями в поведении и дальнейших ожиданиях, какие рекомендации выполняют респонденты и с чем они не согласны, из каких источников получают оперативную информацию о происходящем, как делали закупки в последние недели, и что их в данный момент больше всего раздражает.

Гипотеза: пандемия коронавируса COVID-19 как механизм эволюции имеет далеко идущие последствия помимо самого распространения болезни и попыток организовать карантин, феномен влияния заболевания на жизнь общества и его последствия всё чаще называют термином «коронакризис», как острое эмоциональное состояние, которое возникает у человека в том случае, когда какие-то причины блокируют обычное течение его жизни.

Проблема отношения человека и окружающей среды — это одна из наиболее сложных проблем общества: человек — биосоциальное существо, в процессе жизнедеятельности непрерывно взаимодействует со средой обитания, со всем многообразием факторов, характеризующих среду.

Появление пандемии нарушило базовую потребность человека – в безопасности, независимо от того, как и чем закончится борьба с пандемией. Респонденты переживают страх утраты: веры, прошлой жизни, иллюзий. После завершения пандемии человеку придется принять этот факт и осознать, выделить для себя истинные ценности, пополнит свой багаж поведенческих навыков новыми способами выхода из данной ситуации, жить без того, что ушло в прошлое, создавая взамен что-то новое.

Современные масштабы глобальной паутины как интерфейса планетарного и индивидуального сознания потребовали переосмысления сложившихся представлений о социальных эпидемиях и внутренней безопасности. Актуальным вызовом времени стал поиск новых ресурсов и инструментов для адаптивной защиты общественного сознания в хронических информационных и гибридных войнах.

Таблица 1. Величины процентных показателей по вопросам

Отношения	Поколение Z (16–23 года)	Поколение Y (24–37 лет)	Поколение X (38–56 лет)	Бумеры (57–64 года)
Отношение к мерам безопасности, ограничениям	Поддерживаете ли вы введенные ограничения, следуете ли вы рекомендациям (носите маски, перчатки, применяйте санитайзеры)			
	Введение ограничений поддерживают, но относятся к ним безразлично. Выступают против масок. 24% согласны с тем, что выходить на улицу надо лишь в случае крайней необходимости.	Поддерживают, но и выполняют предложенные меры ограничений. Чаще других носят маски и следуют рекомендациям: в частности, подавляющее большинство говорит, что старается не трогать лицо руками.	Больше всех поддерживают внедрение всех ограничений, вплоть до введения войск. При этом только 46% согласны с тем, что выходить на улицу надо лишь в случае крайней необходимости	Поддерживают ограничения на публичные мероприятия, но продолжают чаще других пользоваться общественным транспортом. Стали реже посещать поликлиники.
Потребление медиа	Страдаете ли от информационного давления от медиа (ТВ, интернет, социальные сети, потоковое онлайн-вещание). Следите ли, вы за ситуацией специально.			
	За ситуацией не следят, пытаются заполнить вакуум общения и развлечений через онлайн-сервисы. Не следят за ситуацией специально и поэтому не стали следить за новостями. 9% респондентов начали пользоваться стриминговыми онлайн-сервисами, 36% — впервые начали использовать возможности онлайн-обучения. 47% опрошенных считают, что в СМИ и интернете опасность коронавируса преувеличивается	Больше всего страдают из-за информационного давления. Стали чаще следить за происходящим через социальные сети, 413% респондентов стали чаще обращаться к интернет-СМИ. 26% указали, что опасность заболевания в медиа оценивается объективно.	Особых изменений не зафиксировано. 59% респондентов пользуются новостными медиа, соцсетями и видеосервисами, как обычно. Только 3%, использующих стриминговые платформы, присоединились к ним в свете последних событий, 21% не собираются этого делать. 43 % указали, что опасность заболевания в медиа оценивается объективно.	Удовлетворены тем контентом, который есть на ТВ. Еще больше стали смотреть новости. Большинство респондентов отметили, что смотрят видеоконтент в интернете, как обычно. 60 % указали, что опасность заболевания в медиа оценивается объективно.

Продолжение таблицы 1. Величины процентных показателей по вопросам

Отношения	Поколение Z (16–23 года)	Поколение Y (24–37 лет)	Поколение X (38–56 лет)	Бумеры (57–64 года)
Передвижения и покупки.	Перешли ли вы на удаленный формат учебы, работы. Посещаете ли вы только в шаговой доступности магазины или заказываете онлайн?			
	Не отказывались от любимых занятий, но снизили их частоту. Перешли на удаленный формат учебы. Придерживаются своих обычных предпочтений, но выбирает по цене из того, что есть в наличии.	Не делают закупки впрок. Сократили посещение различных мест, кроме близлежащих магазинов. Большинство делают покупки в основном онлайн, стали покупать новые для себя марки, выбирая из того, что есть в наличии.	Стараются собирать привычную для себя корзину продуктов, хотя и переключились на магазины у дома. Большинство стали чаще использовать онлайн-доставку. Стараются в текущей ситуации покупать то, к чему привыкли, отдают предпочтения товарам длительного хранения.	Придерживаются модели, опробованной в прошлые кризисы, покупать больше и дешевле. Но на этот раз активно используют возможности интернета. В меньшей степени склонны пересматривать свой выбор, но покупают с запасом.
Ожидания	Как долго вы предполагаете, будут действовать повышенные меры безопасности?			
	Максимально оптимистичны из всех возрастных групп. Наиболее раздражает: невозможность встречаться с друзьями, закрытие ТЦ, закрытие границ. 43% считают, что ограничения продлятся месяц.	Полагают, что изменения будут надолго: не менее 3-х месяцев. Ярко выражено разочарование от невозможности путешествовать. Важным раздражающим фактором является закрытие школ (МАДОУ, ССУЗов) и необходимость «сидеть» с детьми.	Особые переживания из-за изменившегося рабочего процесса и вынужденной корректировки долгосрочных планов. Обеспокоены удаленной работой. Ожидают, что ситуация продлится около трех месяцев, переживают из-за закрытий границ и невозможности путешествовать	К ограничениям относятся спокойно, считая, что текущая ситуация продлится долго. Из всех возрастных групп наименее раздражены ограничениями. Повышенные меры безопасности могут действовать более полугода.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ

Кобелева Елена Владимировна,
ГБПОУ «Кунгурский сельскохозяйственный колледж»
Руководитель: Батуева Наталья Юрьевна, преподаватель общепрофессиональных и специальных дисциплин ГБПОУ «Кунгурский сельскохозяйственный колледж»

В настоящее время проблема экологических преступлений в Российской Федерации имеет особую актуальность и значимость, так как экологическая обстановка в стране оказывает большое влияние на важнейшие экономические и социальные проблемы современного общества. С увеличением числа промышленных и сельскохозяйственных объектов в России значительно выросла экологическая преступность. В средствах массовой информации всё чаще появляются сообщения о незаконной вырубке лесов, загрязнении атмосферы и морской среды, порче земли, загрязнении вод и других экологических преступлениях. Безответственное и потребительское отношение к природе поставило мир на грань экологической катастрофы.

Объектом исследования в работе выступают общественные отношения в сфере экологических преступлений.

Предметом исследования являются правовые нормы современного законодательства в области экологических преступлений.

Целью исследования является выявление на основании судебной практики Пермского краевого суда экологических преступлений, распространённых в Пермском крае, проведение уголовно-правового анализа этих преступлений, а также выявление проблем и путей их решения.

Для достижения поставленной цели в исследовательской работе поставлены следующие задачи:

- Исследовать понятие «экологические преступления» и их признаки.
- Рассмотреть классификации экологических преступлений.
- Изучить судебную практику по данной теме.
- Проанализировать состав преступления, предусмотренный ст. 258 УК РФ.
- Проанализировать состав преступления, предусмотренный ст. 260 УК РФ.

Практическая значимость исследования заключается в том, что данная работа может быть полезна как преподавателям юридических дисциплин, так и студентам, обучающимся по специальности 40.02.02. Правоохранительная деятельность. Кроме того, материалы исследовательской работы могут быть использованы в правотворческой деятельности по дальнейшему усовершенствованию законодательства в области борьбы с экологическими преступлениями.

В ходе изучения судебной практики Пермского краевого суда выяснилось, что на территории Пермского края совершались такие экологические преступления, как незаконная охота (ст. 258 УК РФ) и незаконная рубка лесных насаждений (ст. 260 УК РФ).

При изучении федеральных законов, связанных с экологическими преступлениями, предусмотренными ст. 258 УК РФ и ст. 260 УК РФ, и Уголовного кодекса РФ мною были выявлены следующие проблемы:

– неправильная формулировка пункта «в» части 1 статьи 258 УК РФ;

– отсутствие четкого определения понятия «лес»;

– отсутствие единого подхода к понимаю предмета преступления, предусмотренного ст. 260 УК РФ;

– отсутствие единого представления о том, что является степенью прекращения роста лесных насаждений.

На основании исследования можно предложить следующие пути решения вышеперечисленных проблем:

– Предлагаю заменить формулировку п. «в» ч. 1 ст. 258 УК РФ на формулировку, употребляющуюся в Федеральном законе «О животном мире», уточнив в ней, что преступлением является добыча «птиц и зверей, оборотоспособность которых ограничена».

– Ввиду отсутствия единого определения понятия «лес», предлагаю внести примечание к статье 5 Лесного кодекса РФ, где указать, что «лес – это целостная совокупность лесных древесных и иных растений, земли, животных, микроорганизмов и других природных компонентов, находящихся во взаимосвязи с внутренней и внешней средой».

– В связи с отсутствием понятия о не отнесённых к лесным насаждениям деревьях, кустарниках, лианах предлагаю внести дополнение в примечание к статье 260 УК РФ «Незаконная рубка лесных насаждений», сформулировав его следующим образом: «Деревья, кустарники и лианы, произрастающие на землях сельскохозяйственного назначения (за исключением лесных насаждений, предназначенных для обеспечения защиты), на приусадебных земельных участках, на земельных участках, предоставленных для индивидуального жилищного, гаражного строительства, ведения личного подсобного и дачного хозяйства, садоводства, животноводства и огородничества, в лесопитомниках, питомниках плодовых, ягодных, декоративных и иных культур, а также ветровальные, буреломные, сухостойные деревья не относятся в предмету данного преступления».

– Также я предлагаю дополнить примечание к статье 260 УК РФ следующей формулировкой: «К повреждениям до степени прекращения роста лесных насаждений или не относящихся к лесным насаждениям деревьев, кустарников и лиан относятся такие повреждения, которые необратимо нарушают способность насаждений к продолжению роста».

Кроме того, я считаю, что в Уголовный кодекс РФ необходимо ввести новый вид наказания за совершение экологических преступлений – возложение обязанности загладить причиненный вред в натуре. Введение в Уголовный кодекс РФ такого вида наказания, который будет предусматривать обязанность виновного в непосредственном устранении причиненного вреда своими силами (например, высаживание лесных насаждений, кустарников; очищение водоемов, парков, заповедников; зарыбление водоемов; рекультивация земли и др.), в определенной степени и сводится к возмещению причинённого вреда в натуре.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В КОЛЛЕДЖЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Косташенко Кристина Евгеньевна, ЧПОУ «Пермский колледж экономики и управления»

Руководители: Надеева Надежа Анатольевна, Новожилова Анна Павловна, Перевозчиков Денис Викторович

Цель исследования – выявление проблем дистанционного обучения в колледже.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- Разработать анкету, содержащую основные вопросы по дистанционному обучению.
- Провести опрос среди студентов колледжа.
- Обобщить и представить результаты анкетирования.

Объект исследования: студенты I-IV курсов ЧПОУ ПКЭУ очной и заочной форм обучения.

Предмет исследования: организация дистанционного обучения в ЧПОУ ПКЭУ.

Гипотеза: дистанционное обучение в ЧПОУ ПКЭУ организовано качественно и эффективно.

Новая реальность, в которой оказался весь мир, заставила нас многое поменять в нашей жизни. Образование не оказалось исключением, а приобрело в срочном и обязательном порядке другой формат – дистанционный. После месяца обучения дистанционно мы решили спросить у студентов нашего колледжа как они в целом ощущают себя на дистанте. Опрос был проведен через Google Формы. Какие же результаты мы получили?

В опросе приняли участие 77 человек I-IV курсов очной и заочной форм обучения в возрасте от 16 до 24 лет. Некоторые вопросы анкеты и результаты ответов студентов представлены в таблице.

По данным, представленным в таблице, мы видим, что практически все студенты имеют выход в интернет, подавляющее большинство пользуется образовательной платформой Юрайт, большинство преподавателей постоянно находятся на связи со студентами, в учебном процессе преподавателями используются различные виды заданий, снижение эффективности обучения в дистанционном формате, мы предполагаем, связано с низкой самоорганизацией, 58% студентов удовлетворены организацией дистанционного обучения в колледже.

В предлагаемой анкете также были вопросы про технические сложности и ограничения при выполнении заданий, на каких платформах преподавателями проводятся онлайн уроки.

Также в анкете был вопрос по улучшению организации дистанционного формата обучения в колледже, на который большинство респондентов ответили предложением «вернуть» обучение непосредственно в колледже. Конечно, это связано с недостатком личного общения как со своими одногруппниками, так и с преподавателями.

Таблица 1. Анкетирование студентов

Вопрос анкеты	Ответы респондентов
Есть ли у вас доступ в интернет в вашем текущем месте жительства?	· Да, есть проводной интернет (в том числе, раздаваемый через роутер по wi-fi) – 35 чел. · Да, есть мобильный интернет (в том числе, раздаваемый через смартфон по wi-fi) – 39 чел. · Нет доступа в интернет – 3 чел.
Пользуетесь ли вы сейчас образовательной платформой Юрайт? (Эта платформа открыла бесплатный доступ ко всем своим ресурсам для всех на время пандемии)	· Да – 56 чел. · Нет – 21 чел.
Преподаватели доступны онлайн (по электронной почте, в Виртуальном классе, в мессенджерах и т.д.) и (или) по телефону в рабочее время	· Все преподаватели – 24 чел. · Большинство преподавателей – 34 чел. · Некоторые преподаватели – 13 чел. · Никто из преподавателей – 0 чел. · Затрудняюсь ответить – 6 чел.
Какие виды заданий вам предлагают преподаватели в дистанционном режиме, кроме изучения теоретических материалов? Возможно указать несколько вариантов	· Большинство респондентов указали такие виды заданий как тесты, эссе, обсуждение в чате (форуме), решение кейсов, практические задания
В дистанционном формате мое обучение стало менее эффективным	· Абсолютно не согласен(-на) – 10 чел. · Скорее не согласен (-на) – 14 чел. · Скорее согласен (-на) – 29 чел.* · Полностью согласен (-на) – 14 чел.* · Затрудняюсь ответить – 10 чел. · *такое число ответов связано с дисциплиной самих студентов, неумением организовать свой распорядок дня и низко ответственного подхода к обучению
Насколько вы удовлетворены тем, как организовано в дистанционном формате обучение в колледже?	· Совершенно не удовлетворен(а) – 6 чел. · Скорее не удовлетворен(а) – 17 чел. · Скорее удовлетворен(а) – 33 чел. · Полностью удовлетворен(а) – 12 чел. · Затрудняюсь ответить – 9 чел.

Какие же перспективы можно определить? Несомненно, это:

1. Совершенствование форм проведения онлайн занятий.
2. Более широкое использование в дистанционном обучении ресурсов образовательной платформы Юрайт.
3. Повышение квалификации преподавателей по направлению развития дистанционного обучения на различных обучающих вебинарах.

Таким образом, проведенный опрос студентов показал насколько правильно организовано дистанционное обучение в колледже, позволил получить обратную связь, выявить недостатки в организации дистанционного обучения в колледже.

На основе полученных данных вносятся необходимые изменения для повышения эффективности дистанционно обучения.

ИССЛЕДОВАНИЕ МОТИВАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ ТРУДОВОГО КОЛЛЕКТИВА НА ПРИМЕРЕ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПАО «МЕТАФРАКС

Литвина Светлана Вячеславовна,
ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж»
Руководитель: Злонкевич Елена Владимировна

Как говорил предприниматель Ли Яккока: «*Если задача в том, чтобы предприятие двигалось вперед, главное — мотивировать сотрудников!*»

Как известно, проблема мотивации персонала является животрепещущей для любого предприятия. Заинтересовать сотрудника в результате собственной работы – значит, правильно определить его мотивы и воздействовать через них. Выполнение главной стратегии и задач компании напрямую зависит от заинтересованности работников в собственном труде.

Цель работы: исследование мотивационного профиля трудового коллектива на примере структурного подразделения ПАО «Метафракс». Реализация поставленной цели потребовала решения следующих исследовательских задач:

- определить понятие мотивации;
- изучить основные теории мотивации;
- дать краткую характеристику объекта исследования;
- исследовать мотивационный профиль сотрудников.

Для решения поставленных задач был изучен как теоретический, так и практический материал многих авторов, разрабатывающих данную тему, а также практический материал, который был получен на предприятии.

Гипотеза: действительно ли главным фактором, побуждающим к работе, остается денежное вознаграждение, то есть заработная плата?

Объект исследования: трудовой коллектив цеха «Водоснабжения и водоотведения» ПАО «Метафракс»

Предмет исследования: мотивационный профиль персонала цеха «Водоснабжения и водоотведения» ПАО «Метафракс»

Практическая значимость исследования заключается в том, что полученные результаты могут быть использованы для принятия управленческих решений. (разработка системы стимулирования работников)

Каждый руководитель хотел бы, чтобы его подчиненные стремились к хорошей работе с полной отдачей сил, чтобы они были вовлечены в дела организации, разделяли ее цели и проявляли высокую активность при решении проблем, мешающих стабильной работе организации.

Деньги являются при этом наиболее очевидным и наиболее часто используемым стимулом, хотя это не единственное средство мотивации работников.

Люди все очень разные – соответственно, существуют и разные типы сотрудников, к которым подходят определенные методы воздействия.

Поэтому в своей работе я попыталась определить тип мотивации сотрудников цеха с цель выбора наиболее подходящего стимула для работы.

Для анализа мотивационного профиля персонала была выбрана типологическая модель трудовой мотивации, которая окончательно сформировалась в начале 1990-х. Проведя тысячи интервью с сотрудниками разных уровней, профессор Герчиков пришел к выводу, что существует пять типов трудовой мотивации:

- люмпенизированный (избегательный класс) - ЛЮ;
- инструментальный (достижительный класс) - ИН;
- профессиональный (достижительный класс) - ПР;
- патриотический (достижительный класс) - ПА;
- хозяйский (достижительный класс) - ХО.

По мнению Герчикова, чистые типажи в обществе встречаются редко — в каждом человеке в определенном соотношении пересекаются два, а то и более видов трудовой мотивации.

Для каждого мотивационного типа существует оптимальный набор стимулов, и эти данные полезно знать для грамотного выстраивания политики вознаграждений, как в цехе, так и на всем предприятии

В наши дни открытие В.И.Герчикова широко используют консультанты по управлению, службы персонала и руководители организаций.

Для анализа мотивационного профиля сотрудников цеха было проведено анкетирование 50 % сотрудников.

Тестовый вопросник состоит из 18 вопросов и содержит блоки:

- «Паспортичка» (вопросы 1-4).
- Отношение работника к своей работе, работа как деятельность (вопросы 5-8)
- Отношение работника к заработной плате (вопросы 9-10).
- Работник и организация, коллектив (вопросы 11, 13).
- Работник и совладение организацией (вопрос 14);
- Работник и занимаемая им должность (вопросы 12, 15-18).

В своей работе я разделила персонал цеха по двум классификационным признакам: половому и возрастному составу.

В результате обработки анкет я пришла к следующему выводу.

Среди опрошенных женщин (21 человек) можно выделить следующие типы мотивации:

- до 30 лет – на 1 месте инструментальный тип. Такие женщины не привязываются к коллективу и предприятию. Они приходят туда, где им больше платят, и без сожаления покинут рабочее место, если им предложат лучшие условия. Для таких сотрудников лучше всего подходит денежная мотивация, в виде бонусов и штрафов.
- от 30 лет и выше – на 1 месте люмпенизированный тип. Все свои трудовые усилия такие работники стараются свести к минимуму. При этом они опасаются наказаний со стороны руководства. «Люмпены» не стремятся к профессиональному саморазвитию, не проявляют активность и инициативность. Такие сотрудники нуждаются в повышенном контроле и авторитарном стиле управления, при этом стимулировать деньгами их практически невозможно – они их также мало интересуют, как карьера и профессиональный рост. Поэтому одним из способов воздействия на людей такого типа может являться четкость поручений и твердость спроса. Т.е. они опасаются "кнута" и очень любят дармовые "пряники".

Среди опрошенных мужчин (22 человека) можно выделить следующие типы мотивации:

- от 18 лет до 50 лет – на 1 месте профессиональный тип. Эти работники превыше всего ценят свою профессию. Они любят сложные задания, инновационные направления. Работа для них – самовыражение, и размер заработной платы не так уж и важен. Если такому сотруднику интересно, он может сделать большой объем в короткие сроки. Лучшим стимулом для него будет возведение его в ранг эксперта: советуйтесь с ним, подчеркивая его профессионализм и вклад в общее дело.
- от 50 лет и выше – на 1 месте инструментальный тип. Для людей инструментального типа работа сама по себе не представляет никакой ценности: им нужны лишь деньги. Такой человек будет работать с максимальной отдачей на любой работе, лишь бы ему хорошо платили.

Поэтому, только поняв свой персонал, разделив его на типы и выявив внутреннюю мотивацию той или иной группы, мы сможем составить мотивационный профиль трудового коллектива цеха. Выяснив, какую долю в вашем персонале занимает тот или иной мотивационный тип, мы теперь можем создать эффективную систему мотивации персонала.

Формируя систему мотивации персонала, мы должны помнить, что она должна опираться на стратегию компании, быть понятной для сотрудников, объективной и прозрачной.

ПРАВОВАЯ ОСНОВА ОБЯЗАТЕЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ ПАССАЖИРОВ

Макаренкова Александра Алексеевна,
Пермский филиал ФГБОУ ВО «Волжский государственный университет водного транспорта»
Руководитель Гилёва Любовь Владимировна

Цель работы – рассмотрение правовых аспектов обязательного страхования пассажиров для разработки памятки «Об обязательном страховании на транспорте».

Задачами работы стали:

- изучить и проанализировать основные нормативно-правовые акты об обязательном страховании пассажиров;
- изучить ситуацию, связанную с информированностью пассажиров об обязательном страховании на транспорте;
- составить памятку «Об обязательном страховании на транспорте» для пассажиров.

Объект исследования: пассажиры транспортного средства.

Предмет исследования: правовая грамотность пассажиров в вопросах, связанных с обязательным страхованием на транспорте.

Методы исследования: интервью, анализ, сравнение, обобщение.

Новизна: результаты исследовательской работы объективно показывают уровень правовых знаний пассажиров в сфере обязательного страхования на транспорте. На основании проведенного исследования разработана памятка «Об обязательном страховании пассажиров на транспорте».

Гипотеза: вероятно, что правовая грамотность пассажиров в сфере обязательного страхования остается на низком уровне. Они знают свои права частично и поэтому, не в полной мере могут их реализовывать на практике.

Практическая значимость работы: материалы работы могут быть представлены на информационных стендах и напечатаны в раздаточных информационных материалах, которые должны быть в любом транспортном средстве.

Результаты исследования. Обязательное страхование в нашей стране на протяжении многих десятилетий являлось основой всей системы страхования. В условиях нестабильной экономики, инфляции, высокого налогового бремени, недостаточности свободных средств у граждан и предприятий институт страхования потерял доверие населения и свою популярность.

ОСГОПП — это обязательное страхование гражданской ответственности перевозчика за причинение вреда жизни, здоровью и имуществу пассажиров.

Введение ОСГОПП в Российской Федерации предусмотрено Федеральным законом от 14.06.2012 г. № 67-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности перевозчика за причинение вреда жизни, здоровью, имуществу пассажиров и о порядке возмещения такого вреда, причиненного при перевозках пассажиров метрополитеном», который вступил в силу с 1 января 2013 г.

Этот нормативно-правовой акт регулирует отношения, возникающие в связи с осуществлением обязательного страхования гражданской ответственности перевозчика (за исключением метрополитена и легковых такси) за причинение при перевозках вреда жизни, здоровью, имуществу пассажиров.

Договор ОСГОПП заключается сроком не менее чем на 1 год и в отношении всего парка транспортных средств перевозчика.

Виды перевозок, которые подлежат страхованию:

– железнодорожный транспорт пригородного сообщения и дальнего следования, включая международные перевозки;

– воздушный транспорт: самолеты внутренних и международных линий и вертолеты;

– морской транспорт;

– внутренний водный транспорт;

– автобусные перевозки, включая внутригородские, пригородные, междугородние и международные перевозки;

– городской электрический транспорт: троллейбусы и трамваи, легкое метро и монорельсовый транспорт.

Независимо от вида транспорта перевозчик обязан страховать свою гражданскую ответственность.

Перевозчик обязан предоставлять пассажирам информацию о страховщике, с которым у него заключен договор обязательного страхования (наименование, место нахождения, почтовый адрес, номер телефона) и договоре обязательного страхования (номер, дата заключения, срок действия) путем размещения указанной информации в местах, доступных для пассажиров (в местах продажи билетов, на информационных стендах, в транспортном средстве), на своем официальном сайте в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", на билете, в раздаточных информационных материалах, путем транслирования посредством звуковых информационно-справочных систем либо иными способами и поддерживать указанную информацию в актуальном состоянии.

Чаще всего бывает так, что работники транспортной компании относятся к предоставляемой пассажирам информации халатно, да и пассажиры, чаще всего, не осведомлены в вопросах страхового случая на транспорте. Из-за этого происходит множество неприятных ситуаций, которые можно было бы предотвратить, но никто не знал и не мог подсказать что-либо в нужное время и в нужном месте. Около 87 пассажиров из 100, абсолютно безграмотны в этом вопросе.

В ходе изучения правовых аспектов страхования и, исследуя грамотность пассажиров разных видов транспорта, можно сделать вывод, что их знания в этом вопросе остается на достаточно низком уровне. Они знают свои права частично и не в полной мере могут их реализовывать на практике.

Выводы. Нужно стремится к тому, чтобы люди, оказавшись в статусе пассажира, знали свои права при наступлении страхового случая на транспорте. Они же знают свои права частично и не в полной мере могут их реализовывать на практике. Наша гипотеза доказана.

Итак, что же делать пассажирам при наступлении страхового случая? Об этом вам расскажет памятка «Об обязательном страховании пассажиров на транспорте», в которую включены такие разделы как:

- что делать при ДТП в транспорте?
- какие документы нам потребуются в дальнейшем?
- на что может рассчитывать пострадавший или потерпевший пассажир?
- алгоритм действия пассажира при отклонении претензии.

Список использованных источников

1. Об обязательном страховании гражданской ответственности перевозчика за причинение вреда жизни, здоровью, имуществу пассажиров и о порядке возмещения такого вреда, причиненного при перевозках пассажиров метрополитеном: Федеральный закон от 14.06.2012 N 67-ФЗ (последняя редакция). – Консультант Плюс.
2. Бабурина, Н. А. Страховое дело. Страховой рынок России : учеб. пособие для СПО / Н. А. Бабурина, М. В. Мазаева. — М.: Издательство Юрайт, 2018.
3. Тарасова, Ю. А. Страхование : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Ю. А. Тарасова. — М.: Издательство Юрайт, 2018.
4. Тарасова, Ю. А. Страховое дело: учебник и практикум для СПО / Ю. А. Тарасова. — М. : Издательство Юрайт, 2019.
5. Садовников А.А, Страхование пассажиров. Полис на всякий дорожный случай: https://raexpert.ru/researches/publications/pub_28012011/.
6. Страхование: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / отв. ред. А. Ю. Анисимов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018.
7. СПАО «Ингосстрах», Страхование ответственности перевозчика: URL: https://www.ingos.ru/corporate/transportation/.
8. Официальный сайт ПАО СК «Росгоссстрах». Ответственность перевозчиков перед пассажирами. - URL : https://www.rgs.ru/products/juristic_person/otvetstvennost_perevozchikov_pered_passazhirami/index.wbp.
9. Vsestr.com, Обязательное личное страхование пассажиров общественного транспорта. – URL : https://vsestr.com/lichnoe/ot-neschastnyh-sluchaev-i-boleznej/formy-sposoby-strahovaniya-passazhirov.html.

ПОЛОЖЕНИЕ С БЕЗРАБОТИЦЕЙ В РОССИИ И В ПЕРМСКОМ КРАЕ

Масленникова Любовь Алексеевна,
ГБПОУ «Чайковский техникум промышленных технологий и управления».
Руководитель: Худякова Галина Петровна, преподаватель экономических дисциплин.

Цель исследования: изучение положения с безработицей в России и в Пермском крае за период 2008-2019 гг.

Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

- Изучить теоретический материал по вопросу безработицы.
- Найти статистические данные об уровне безработицы в России и в Пермском крае.
- Провести анализ полученной информации.

Объект исследования: статистические данные о безработице в России и в Пермском крае.

Предмет исследования: уровень безработицы.

Гипотеза: уровень безработицы ежегодно возрастает как в России, так и в Пермском крае.

Безработица и занятость населения относятся к важнейшим макроэкономическим проблемам, оказывающим наиболее прямое и сильное воздействие на каждого человека. Потеря работы для большинства людей означает неустойчивость экономического положения и снижение жизненного уровня. Безработица оказывает негативное влияние не только на человека, потерявшего работу, но и на экономику государства. Любая экономическая система для сохранения желаемой стабильности стремится поддерживать в процессе своего развития полную занятость дееспособного населения.

В условиях полной занятости существует *естественная безработица,* представляющая собой совокупность фрикционной и структурной безработицы. Уровень безработицы при полной занятости называется уровнем естественной безработицы или *нормой естественной безработицы.* В настоящее время принято считать, что при полной занятости уровень естественной безработицы составляет 5-6%.

По сформулированному Оукеном закону существует отрицательная связь между уровнем безработицы и объемом ВВП. Каждый всплеск безработицы связан со снижением реального объема ВНП. При каждом повышении уровня безработицы на 1% темп роста реального ВНП снижается на 2,5%. Поэтому важно знать положение с безработицей.

Сокращение безработицы является чрезвычайно сложной задачей, но правительство страны стремится к тому, чтобы свести ее до минимально возможного уровня.

Изучение положения с безработицей в России

Уровень безработицы в России пугает, хотя эти показатели еще не превысили критическую норму. Статистические данные поступили в Росстат в августе 2017 года. По официальным данным, число рабочего населения составило 78 миллионов, а нетрудоустроенных лиц - не менее 3,8 миллионов. По сравнению с предыдущими годами, общий показатель упал ниже 5%.

Таблица 1 - Анализ положения с безработицей в России

Год	2008	2009	2010	2011	2013	2014	2015	2015	2016	2017	2018	2019
Значение %	6,4	8,3	7,5	6,6	5,5	5,5	5,2	5,4	5,2	5,3	4,8	4,7

По данным таблицы можно сказать, что безработица в России - проблема, которая тянется из года в год. При этом кризисный момент наступил в 2009 году, тогда индекс был равен 8,3%.По данным ФСГС, за второй квартал 2019 года безработица в России составила 4,7%. Это один из самых низких показателей за всю историю РФ. Если проводить параллели с кризисным 2009 годом, то уровень нетрудоустроенности и вовсе сократился почти вдвое. В 2016 году было зарегистрировано около 200 млн. нетрудоустроенных. В 2018 году количество безработных в стране снизилось по сравнению с прошлым годом. И продолжает снижаться, если посмотреть на 2019 год.

Основной причиной возрастания уровня безработицы по статистике является замедление роста экономики.

Изучение положения с безработицей в Прикамье

Прикамье вышло в лидеры по уровню безработицы в Приволжье. В январе 2017 года в Пермском крае около 78, 4 тысячи человек сидели без работы. Это 6 % от общей численности экономически активного населения. Прикамье уступает только республике Марий Эл, в котором уровень безработицы достиг 9,7%. Если сравнивать с Россией в целом, то Прикамье по уровню безработицы опережает среднероссийский показатель на 0,6%.

Таблица 2 - Анализ положения с безработицей в Прикамье

Год	2008	2009	2010	2011	2013	2014	2015	2015	2016	2017	2018	2019
Значение %	8,3	9,9	8,3	7,5	6,3	6,5	5,6	6,3	6,7	6,4	6,1	5,2

По данным таблицы можно сказать, что на первый взгляд проблема безработицы в период 2011-2019 гг. стоит менее остро, чем в 2008-2010. Согласно данным Пермьстата, её пиковый уровень был в 2009 году и практически достиг 10 %. Статус безработного сейчас имеют 85 тыс. жителей Прикамья, а в 2009 таких было 141 тыс. человек. Ещё один фактор, который нужно плюсовать к получившейся картинке, это скрытая безработица. Минтруд РФ отмечает такую тенденцию: в этот кризис работодатели чаще, чем раньше, вместо увольнения своих сотрудников выбирают либо их перевод на неполный рабочий день, либо полностью приостанавливают их деятельность — выводят в простой или оформляют вынужденный отпуск без сохранения заработной платы.

По итогам исследования можно сказать, что начиная с 2010 года занятость населения стала увеличиваться. В России начиная с 2012 года уровень безработицы достигает показателя «естественного уровня». А в Прикамье уровень естественной

безработицы был лишь в 2014 году. В 2009 году уровень безработцы в России составил 8,3%, а в Прикамье 9,9%, это самый высокий уровень безработицы за последние десять лет. Уровень занятости населения в 2012 году был практически одинаковым как в России, так и в Прикамье и составил соответственно 5,5%, и 6,3 %. На 2019 год безработица в России составила 4,7%, а вот в Прикамье она составила 5,2%. Проблема рынка труда в Пермском крае не только в недостаточном спросе на рабочую силу, но и в несоответствии спроса и предложения, с точки зрения профессиональной структуры.

Исследуя собранный материал можно сказать, что государство делает все возможное для сокращения безработицы и из результатов исследования видно, что безработица в России и в Пермском крае уменьшается с каждым годом.

Выдвинутая гипотеза не подтвердилась.

ЕСТЕСТВЕННОЕ ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ ВСЛЕДСТВИЕ ПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ

Митрофанов Илья Григорьевич,
ГБПОУ «Кудымкарский лесотехнический техникум»
Руководитель: Отинова Нина Егоровна, преподаватель спецдисциплин

Цель исследования: затраты на естественное лесовосстановление в следствие природных процессов (СЕВ) и искусственного лесовосстановления.

Задачи исследования:

- Изучить процесс естественного лесовосстановления вследствие природных процессов (СЕВ).
- Выявить достоинства.
- Выявить недостатки.
- Провести анализ средств, затраченных на естественное лесовосстановление вследствие природных процессов.
- Выявить затраты на естественное лесовосстановление вследствие природных процессов (СЕВ).

Объект и предмет исследования: естественное лесовосстановление вследствие природных процессов (СЕВ).

Гипотеза: на какой из процессов производится меньше затрат:

- на естественное лесовосстановление вследствие природных процессов (СЕВ)
- на искусственное лесовосстановление.

Краткое описание организации исследования

Процесс естественного лесовосстановления вследствие природных процессов (СЕВ):

Естественное лесовосстановление характеризуется тем, что на вырубках не производится посадка лесных культур, как это происходит при искусственном лесовосстановлении, а производится внесение минеральных удобрений, освобождение и оправка прижатых порубочными остатками растений ценных пород, возвращение на место частично вывернутых корневых систем, засыпка почвой оголенных корней, вырубка усыхающих и механически поврежденных растений, огораживание площадей.

Данное мероприятие содействует лучшему росту ценных хвойных пород (таких как сосна, ель, лиственница и так далее). Содействие естественному возобновлению применяется в тех случаях, когда оно не может произойти самостоятельно (причинной могут служить плохие лесорастительные условия), будет происходить слишком медленно (причиной также служат плохое состояние почвы) или же есть риск смены пород (происходит в том случае если на вырубке присутствовали лиственные породы, или они есть в соседних насаждениях). Естественное лесовосстановление вследствие природных процессов планируется: - при рубке насаждений с наличием жизнеспособного подроста главных лесных древесных пород в количестве не менее 1 500 шт. на га;

При искусственном возобновлении на вырубке производиться подготовка почвы, а далее посадка сеянцев или саженцев, выращиваемых в питомниках.

К искусственному возобновлению прибегают в тех случаях, когда даже при активном содействии естественное лесовосстановление происходить не будет, или будет, но с большим трудом

Затраты при естественном лесовозобновлении вследствие природных процессов:

В среднем расход оплаты бригады для проведения естественного лесовосстановления составляет по Пермскому краю 1300 рублей за 1 га.

При искусственном лесовосстановлении расходы будут на подготовку почвы, что составляет на данное время не меньше 10 000 рублей за 1 га (если частное лицо, ИП), при этом лесхозы за эту услугу берут 20 000 рублей за 1 га., далее расходы на саженцы 3,0рубля за саженец, далее на оплату по посадке уйдет 6000 рублей за 1 га, при этом лесхозы берут 10 000 рублей за 1 га.

Далее на агроуходы за лесными культурами в течение 4 лет уйдет 2000 рублей за 1 га, при этом 2 года подряд назначают агроуходы 2 раза в год.

Если взять 2,0 га СЕВ 2,0 × 1300 = 2600 рублей

А на искусственное 2,0 га:

На подготовку 2,0 × 10000 = 20000 рублей

На саженцы 2,0 × 4000 × 3,0 = 24000 рублей

На посадку 2,0 × 6000 = 12000 рублей

На агроуходы 2,0 га первый, четвертый год по одному разу 2,0 × 2000 = 4000 рублей × × 2 года = 8000

На агроуходы 2,0 га второй, третий год по два раза в год 2,0 × 4000 = 8000 рублей × × 2 года=16 000

ИТОГО: 80 000 рублей

Разница ощутимая.

В северных районах чаще всего естественное лесовосстановление происходит хорошо, саженцы выращены самостоятельно более крепкие, более жизнеспособные, и благонадежные чем саженцы, посаженные искусственно, ведь им все равно необходимо время для адаптации, укоренения после посадки, как и любому другому растению.

Это доказывает, что при содействии естественному лесовосстановлению расходуется гораздо меньше сил и средств чем при создании искусственных культур.

Недостатки естественного лесовозобновления:

– естественное лесовосстановление способно возобновляется не на всех участках лесного фонда;

– есть вероятность, что при содействии данному лесовосстановлению произойдёт смена пород.

Вывод: естественное лесовосстановление вследствие природных процессов в разы менее затратно, чем проведение искусственного лесовосстановления.

ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫЕ ЦЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ (НА ПРИМЕРЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ ТЕХНИКУМА)

Михайлова Марина Юрьевна,
ГБПОУ «Чайковский техникум промышленных технологий и управления»
Руководитель: Бурангулова Злата Николаевна

Ценностные ориентиры – одно из важнейших образований в структуре сознания и самосознания человека, так как именно они отражают его характеристики как личности, поэтому условия динамично меняющегося общества делают эту сферу исследования актуальной, особенно в отношении подростков.

Следовательно, проблемой данного исследования является выявление уровня ценностей, моральных и нравственных ориентиров современных подростков.

Цель работы: выявить специфику духовно-нравственных ценностей и ценностных ориентиров современных подростков.

Задачи:

- Определить содержание понятий «мораль», «нравственность», «ценности и ценностные ориентиры».
- Рассмотреть классификацию человеческих ценностей
- Определить и проанализировать отношение современных старших подростков к базовым ценностям.

Объект исследования: студенты I-II курсов ГБПОУ ЧТПТиУ.

Предмет исследования: ценностные ориентиры студентов техникума.

Гипотеза: правильное образование поможет возродить нравственные и культурные ценности новых поколений в России.

Об ухудшении нравственного облика части молодежи можно судить по меняющемуся отношению к аморальным и противоправным поступкам своих сверстников. В недалеком прошлом серьезные нарушения, как правило, получали осуждение. Теперь наблюдается спокойное, равнодушное отношение к таким явлениям. Например, по результатам мониторинга, оказалось, что 25% подростков безразлично относятся к нацистам и даже нормально, если их лично не трогают, а 9% - даже с симпатией. Хотя большинство молодых людей выступает за гуманизм по отношению к другим, из практики школ, колледжей, вузов почти повсеместно исчезли такие формы гуманного отношения к людям, как поддержка нуждающихся в помощи. Одной из причин распространения

наркомании и алкоголизма в молодежной среде является отсутствие у молодежи осознанной системы моральных и духовных ценностей.

Из проведенного мною опроса было видно, что молодежь стремится к добру и добродетели и правильно их понимает. Однако в сегодняшнем обществе все подчинено развитию техники. Обращение к технизации приводит к тому, что образование теряет свою первостепенность. Духовность, наработанная за тысячелетия, уничтожается.

Так обучающимися в качестве наиболее значимых терминальных ценностей были определены следующие:

- на 1-м месте – успешность (75%),
- на 2-м - уважение окружающих, коллектива, товарищей (40%);
- на 3-м – достаток, благополучие, материальная обеспеченность (31%);
- на 4-м - здоровье (физическое и психическое) (22%);
- на 5-м – свобода, независимость (15%);
- на 6-м – семья (7%);
- на 7-м – любовь и верность (6%).

Достаточно значимыми являются также: хорошая работа, бережное отношение к природе, развлечения (приятное, необременительное времяпрепровождение, отсутствие обязанностей), жизнь без ограничений, возможность делать, что хочешь. Наименее значимыми для обучающихся оказались следующие ценности:

- история своей страны, патриотизм;
- самосовершенствование;
- счастье других (благосостояние, развитие и совершенствование других людей, всего человечества в целом).

И вообще не прозвучали такие ценности как дружба, мир, справедливость. Мне кажется потому, что они не в приоритете в мире людей в целом, а значит, и в мире подростков.

Из инструментальных ценностей учащимися были выбраны:

- на 1-м - доброта, сострадание (36%);
- на 2-м – воспитанность (35%);
- на 3-м месте – честность (30%); на 4-м - образованность (25%);
- на 3-м - ответственность (23%);
- на 5-м - терпимость (к взглядам и мнениям других, умение прощать другим их ошибки и заблуждения) (8%).

Менее значимыми стали следующие ценности: начитанность; интеллигентность, однако было бы предпочтительно, если бы другие обладали этим качеством; совестливость, умение признать свою вину; честь, чувство долга.

Главной жизненной целью студенты техникума считают следующее:

- иметь работу, деньги, жизненные блага (72%);
- иметь хорошую семью (12%);
- быть счастливым, радоваться жизни (10%);
- просто жить (8%);
- заниматься саморазвитием, совершать добрые поступки, жить для других (3%).

На вопрос «все ли средства хороши для достижения цели» положительно ответили 38%. А на вопрос «что нужно для того, чтобы быть успешным?» только два человека ответили: терпение и труд – и три человека ответили: знания, талант, образование, саморазвитие. В ответах у других превалировало: быть хитрым, ловким; умение зарабатывать, делать карьеру, извлекать выгоду; умение рисковать и верить в себя; хорошая должность, достаток.

Как видите, труд не ценится в современном обществе. Почему? Потому что подростки видят на примере своих родителей, что честным трудом много не заработаешь. Большинство взрослых людей работают далеко не по 8 часов ради выживания и не питают радужных надежд на будущее. А звезды шоу-бизнеса в открытую говорят с телеэкранов, что работать – это не модно, разве вы не знаете? Так, пропаганда красивой жизни без всяких усилий разлагает наше общество, воздействует в первую очередь на еще не сформированное сознание молодого поколения.

Следует отметить, что в целом нравственные ориентиры все-таки преобладают положительные.

Например, среди главных правил для жизни обучающиеся определили следующие:

- будь честен, не лги, не изменяй, не предавай (51%);
- помогай окружающим (27%);
- уважай себя и других (16%);
- ни на кого не надейся, ни над кем не смейся, никого не суди (9%).

И буквально единицы высказывались в крайне индивидуалистических тонах: «все позволено, ничто не истина», «не слушай других, добивайся своих целей».

Итак, по результатам исследования сделаны выводы о том, что распределение ценностей современных подростков можно интерпретировать как неоднородное. Однако заметна некоторая тенденция доминирования ценностей личностного характера над социально ориентированными. Видно, что для современных подростков свойственны и духовно-нравственные, и сугубо прагматичные, материальные жизненные цели.

Нужно возрождать духовно-нравственные традиции российской семьи, которые еще недавно были так сильны. Возможно, одним из механизмов экологии духовности может стать система образования, основанная на ценностях отечественной культуры, духовности и нравственности, а также подлинное искусство, способное одухотворить, очеловечить, качественно обновить и улучшить материальное и духовное бытие людей, противостоящее дешевым образцам массового общества, развращающим души и чувства российской личности, особенно подрастающего поколения, лжеценностям современной отечественной и зарубежной поп-культуры и дешевому искусству. Необходимо достойно освещать историческое наследие и многовековые, нравственные и культурные традиции нашей Родины и всего человечества, создавать в обществе атмосферу уважения к традиционным духовно-нравственным ценностям.

Литература и информационные источники

1. Бобнева М.И. Социальные нормы и регуляция поведения. - М. – 1978. – 294 с.
2. Головко Н.А. Мораль: сознание и поведение. - М.: Наука, 1986. - 208с.
3. Дружилов С. А. Нравственные аспекты успеха человека в обществе// Ценности и мысли. 2010. № 5.С.100-101.

4. Добрынина В., Кухтевич Т. Ценностные ориентации учащихся и студенческой молодежи / В. Добрынина, Т. Кухтевич //Alma mater. – 2003. - №2. – С. 13-15.
5. Кутырев, В. А. Разум против человека//М.:2009.
6. Кучинский С.А. Человек моральный. - 2-е изд. - М.: Политиздат, 1987. - 303с.
7. Михайлева Е.Г. Ценности и ценностные ориентации в современной образовательной среде / Е.Г. Михайлева. – Х.: Изд-во НУА, 2004. – 48 с.
8. Определение ценностных ориентаций // Менеджер по персоналу.-2006.-№ 3.-С.60-65.
9. Ценностные ориентации современной молодежи [Электронный ресурс]: http://www.in1.com.ua/article/31402/index.html.
10. Шрейдер, Ю.А. Этика: Учеб. Пособие / Ю.А. Шрейдер.- М.: Текст, 1998.-271с.
11. Ясперс, К. Духовная ситуация времени //Ясперс, К. Смысл и назначение истории. М.: Политиздат,2007. С. 288–418.
12. www.milogiya2007.ru

МОББИНГ В ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЯХ

Сахаров Вадим Николаевич,
ГБПОУ «Чайковский техникум промышленных технологий и управления»
Руководитель: Набиева Ирина Халиловна

Цель исследования: разработка рекомендаций для создания благоприятных условий в трудовом коллективе.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- Сбор и анализ информации о моббинге.
- Изучить причины возникновения моббинга.
- Исследовать негативные последствия моббинга для трудового коллектива.
- Найти способы разрешения наиболее распространённых причин возникновения моббинга и конфликтов в трудовых коллективах.
- Создать инструкцию по пресечению моббинга.

Объект исследования: трудовой коллектив.

Предмет исследования: трудовые отношения в коллективе.

Гипотеза: если создать инструкции по пресечению моббинга и обучать с их помощью персонал, то будет возможно добиться благоприятной обстановки в трудовом коллективе.

Моббинг – прямое или косвенное плохое обращение сотрудников коллектива в отношении одного из его участников. Термин происходит от английского mob – толпа.

Моббинг – форма психологического и эмоционального насилия. Моббингу подвергаются в формальной обстановке, то есть на работе или в учебном учреждении. Проявляется он в намеренной травле жертвы с целью ее устранения из коллектива (путем добровольного увольнения или перевода в другое учреждение). При этом в травле участвует не один человек, это явление групповое – когда подавляющее

большинство заинтересовано в причинении эмоциональных и психологических травм жертве, а остальные члены коллектива не могут или не хотят в это вмешиваться.

То есть, моббинг это групповое причинение психологический травм и оказание давления в сторону одного человека с целью, устранения его из трудового коллектива.

Впервые изучением рассматриваемого феномена в 1980-х годах занялся психолог и медик Ханц Лейман. Автор определял моббинг как психологический террор и характеризовал его следующим образом: «Систематически повторяющееся враждебное и неэтичное отношение одного или нескольких человек, направленное против другого человека, в основном одного».

Моббинг проявляется в следующих формах:

- намеренная дезинформация сотрудника;
- срыв его рабочего плана;
- распространение сплетен вокруг объекта;
- бойкотирование;
- краже личных вещей, организация «безобидных розыгрышей» над жертвой;
- насмешки;
- любые преследования и нападки, ущемляющие чувство собственного достоинства личности;
- действия, подрывающие репутацию и профессиональную компетентность жертвы моббинга.
- запугивание;
- доносительство, придирки и вовлечение жертвы в скандалы.

Почему моббинг продолжает существовать:

- игнорирование проблемы, терпимость к ней, непонимание проблемы самим коллективом.
- недооценка опасности (дискриминация и сексуальное насилие считаются проблемой, эмоциональное насилие часто остается незамеченным).
- истощение и слабость жертв, несостоятельность начинать процесс разбирательства, в том числе судебный.

Если в компании присутствует хотя бы часть следующих факторов, значит, между ее сотрудниками есть напряжение:

- нерациональное поведение начальства: неодинаковые требования к работникам, занимающим одну должность; выполнение сотрудниками не тех видов работ, которые прописаны в их обязанностях; отсутствие четко установленных границ обязанностей; игнорирование факта распространения сплетен в коллективе;
- отсутствие возможности карьерного роста либо создание очень жесткой конкуренции между работниками;
- неприятие инакомыслящих;
- зависть;
- желание унизить (ради удовлетворения, развлечения или самоутверждения);
- желание подчинить;
- творческие способности и неординарность сотрудника (жертвы), успехи.

К последствиям моббинга можно отнести: психологическая травма; нервный срыв; подорванное здоровье из-за постоянного стресса; невроз; инфаркт; депрессия и апатия; суицидальные мысли; проблемы со сном; раздражительность.

Способы решения проблемы со стороны пострадавшего:

– при полном игнорировании проблемы руководством и отсутствии корпоративной этики жертва моббинга может только игнорировать отношение коллег, так как любая последующая реакция делает ее уязвимой;

– вычислить ее лидера и дискредитировать его, возможно, после этого моббинг прекратится в целях социального самосохранения;

– постараться перебросить общее внимание на участника травли, представляющего собой самое уязвимое звено.

Больше ничего сама жертва сделать не сможет и требуется помощь со стороны. Эту помощь могут оказать сотрудники, которые сами подвергались моббингу или же не безразличные люди.

Помощь, которую они оказывают:

– эмоциональное внимание;
– понимание;
– эмпатия;
– слушание;
– удовлетворение интересов, поиск хобби;
– информирование;
– практические советы и рекомендации.

Со стороны руководителя в целях профилактики моббинга необходимо:

– не выражать предпочтения ни к кому из сотрудников, относиться ко всем на равных;

– формировать собственное мнение о каждом сотруднике, не поддерживать клевету, «ябедничество», жалобы и попытки очернения одним сотрудником другого;

– сообщить коллективу о недопустимости моббинга, придерживаться своей позиции;

– использовать открытое управление, исправно информировать работников.

Инструкция должна содержать понятие моббинга, виды его проявления, последствия и список рекомендаций, как действовать пострадавшему и как действовать если ты видишь наличие моббинга в своем трудовом коллективе.

Такая инструкция будет полезна как работникам так и руководителям, первые смогут применять ее для разрешения конфликтной ситуации или же для пресечения моббинга во время его зарождения, вторые будут иметь возможность пресекать и наказывать виновных.

Внедрение данных инструкций даст возможность исключить моббинг, что приведет к созданию благоприятной обстановки в трудовом коллективе.

ПЕРСПЕКТИВЫ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ В ПРЕДСТАВЛЕНИИ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ

Стрельников Владислав Сергеевич,
Пермский институт железнодорожного транспорта
Руководитель: Малкова Мария Владимировна

Цель исследования: выявить перспективы развития современной железной дороги и определить, какой вклад в ее развитие могут внести студенты колледжей, тем самым повысить их мотивацию на получение не только среднего, но и высшего железнодорожного образования.

Для реализации данной цели нами были поставлены следующие задачи:

– на основе изученной литературы и публикаций специалистов, просмотров интервью, репортажей, касающихся развития железнодорожного транспорта, определить, какие перспективы на данный момент приоритетны в отрасли железной дороги, в частности Свердловской железной дороги;

– провести социологический опрос обучающихся первых курсов Пермского института железнодорожного транспорта на предмет выявления мотивации к работе на железной дороге;

– уточнить, как обучающиеся железнодорожных колледжей могут оказывать содействие в популяризации железнодорожного образования, а, возможно, и в развитии отрасли;

– сформировать волонтерскую группу студентов ПИЖТ УрГУПС, которая могла бы принимать активное участие в помощи в работе железнодорожных станций и популяризации железнодорожного образования.

Объектом нашего исследования стали студенты первого курса ПИЖТ УрГУПС.

Предметом исследования послужили представления студентов о возможностях и перспективах развития современной железной дороги.

Гипотеза: студенты-первокурсники имеют высокую мотивацию к работе в железнодорожной отрасли уже на первом этапе своего обучения, но не имеют достаточных знаний о перспективах и уровне развития современной железной дороги.

Железная дорога является той транспортной отраслью, где требуются наиболее широкие знания, а студенты, выбравшие для себя железнодорожное образование, должны понимать, какие перспективы их ждут в процессе дальнейшей работы и как они могут применять свои знания и быть полезными уже сейчас, в ходе обучения в институте. Именно желание применить свои силы уже, будучи студентом, стало мотивацией в проведении данного исследования.

Первым этапом нашего исследования стало изучение разработанной государственной Стратегии развития железнодорожного транспорта в РФ. В результате изучения стратегии, а также научных работ П.М.Бубнова, В.П.Куприяновского, С.А.Синягова и других специалистов, мы выявили, что перспективы развития современной железной дороги очень широки: строятся новые железнодорожные магистрали, усовершенствуются составы и логистические возможности, применяется

современное более совершенное оборудование. Эти сведения поставили перед нами вопрос: о каких инновациях современной железной дороги знают студенты? Есть ли у студентов четкое представление о том, какие перспективы ожидают их в железнодорожной отрасли? Для того чтобы это узнать, мы провели второй этап нашего исследования – анкетирование студентов ПИЖТ УрГУПС. Этот этап показался нам очень важным, потому что, как отмечает, например, психолог И.С.Кон, самым важным в плане будущей жизненной мотивации является именно период студенческих лет. И действительно, есть много и таких студентов, которые не до конца понимают цели и перспективы своего обучения.

В рамках второго этапа исследования нами было опрошено 90 студентов I курса специальностей «Техническая эксплуатация подвижного состава» и «Электроснабжение». Студентам предоставлялась анкета с открытыми вопросами. В качестве примеров приведем следующие вопросы:

- Что вы знаете о современных поездах?
- Как вы думаете, как будет развиваться железная дорога через 20 лет?
- Как бы вы хотели уже сейчас помогать в развитии железной дороги?

Подводя итоги анкетирования первокурсников, мы получили следующие результаты: лишь 35 человек из 90 отметили возможность скоростного передвижения современных поездов, только один студент смог уточнить, что инновационные составы способны развивать скорость до 600 км/ч. Вопрос о перспективах железной дороги поставил в тупик 14 человек из 90. 50% студентов рассказали о возможностях сделать движение более быстрым и безопасным, но не выразили каких-либо идей, как именно это можно сделать. Наиболее интересными оказались ответы на вопрос о желании студентов включиться в работу железнодорожной отрасли: 76% студентов ответили, что обучаясь на первом курсе, хотели бы принимать участие в мероприятиях, организованных ОАО «РЖД», выполнять какую-либо работу на железной дороге. Таким образом, работа над вторым этапом нашего исследования показала, что не все студенты осведомлены о перспективах и инновациях железнодорожной отрасли, однако мотивация к работе на РЖД у них является очень высокой. Эти данные позволили нам перейти к третьему этапу нашего исследования.

Третьим этапом нашего исследования стала организация групповой работы студентов первого курса специальности «Техническая эксплуатация подвижного состава» по созданию и развитию волонтерской группы, которая могла бы выполнять следующие функции: проводить мероприятия, рассказывающие студентам о перспективах и инновациях на железной дороге, помогать в популяризации железнодорожного образования. Для этого в рамках нашего научного исследования была разработана следующая программа действий на 2020 учебный год. В программу мы решили включить следующие мероприятия: работа по расширению экспозиции музея ПИЖТ УрГУПС, встречи с сотрудниками ОАО «РЖД», проведение игр для студентов первого курса и другие мероприятия.

Таким образом, наше исследование делилось на две части: теоретическую (сбор информации о перспективах железной дороги) и практическую (анкетирование студентов и создание программы по работе волонтерской группы). В результате работы мы пришли к следующему выводу: изучение источников помогло нам узнать, что

перспективы развития железной дороги очень широкие, однако, многие студенты, выбравшие железнодорожное образование, не знают об этих перспективах и инновациях. Зато мотивация помогать в работе компании у студентов очень высокая (что и показало наше анкетирование). Значит, необходимо развивать эту мотивацию и сделать так, чтобы как можно больше студентов открыли для себя возможности, которые предлагает современная железная дорога. В нашей научной работе мы попытались описать один из возможных способов работы студентов – волонтерскую организацию первокурсников.

АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЙ «ОБ ОПЛАТЕ ТРУДА РАБОТНИКОВ ПАО «УРАЛКАЛИЙ»

Ябуров Денис Романович,
ГБПОУ «Соликамский горно-химический техникум»
Руководитель: Уросова Ирина Владимировна

Положение об оплате труда является одним из локальных нормативных актов компании, в котором устанавливаются применяемые в организации системы оплаты труда, доплаты и надбавки компенсационного и стимулирующего характера, механизмы начисления и выплаты заработной платы. Оно разрабатывается работодателем с учетом экономических возможностей организации, но с соблюдением гарантий, установленных трудовым законодательством, и принимается с учетом мнения представительного органа работников (ст. 135 ТК РФ).

В связи с прохождением оплачиваемой производственной практики по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых в ПАО «Уралкалий» и дальнейшим трудоустройством становится актуальным вопрос начисления заработной платы работникам данной компании и перспективах ее изменения. Поэтому цель работы заключается в анализе Положений «Об оплате труда работников ПАО «Уралкалий» (далее Положение). Для достижения цели необходимо выполнение следующих задач:

- Изучение Положений «Об оплате труда» за 2017-2019 гг.
- Выявление внесенных изменений в Положениях за последние 3 года.
- Прогнозирование динамики изменения размера оплаты труда ПАО «Уралкалий» в будущем.

Объект исследования – ПАО «Уралкалий»

Предмет исследования – система оплаты труда ПАО «Уралкалий»

Гипотеза – наличие существенных изменений в системе оплаты труда работников ПАО «Уралкалий».

«Уралкалий» - один из ведущих мировых производителей калия, одного из важнейших элементов, необходимых для развития всех живых организмов. Компания производит существенную долю мирового объема хлористого калия и контролирует всю

производственную цепочку – от добычи калийной руды до поставок хлористого калия потребителям по всему миру.

На этапе выполнения первой задачи исследовательской работы было установлено, что все Положения «Об оплате труда работников ПАО «Уралкалий» за 2017-2019 гг. содержат разделы: область применения, нормативные ссылки, термины и определения, сокращения, общие положения, тарифные условия оплаты труда, системы оплаты труда, порядок установления окладов, премирование работников, доплаты и надбавки стимулирующего характера, гарантийные и компенсационные выплаты работникам, особые условия оплаты труда отдельных категорий работников, заключительные положения, приложения.

С учетом необходимости решения производственных и экономических задач ПАО «Уралкалий» Положением устанавливаются следующие системы оплаты труда: повременно-премиальная, окладно-премиальная. Они предусмотрены для работников, работающим по установленным тарифным ставкам, должностным окладам, за фактически отработанное время с премированием за выполнение установленных ключевых показателей эффективности. Исходной величиной для оплаты труда является грейд. Грейд – уровень, присвоенный группе должностей (профессий), объединенных по степени значимости для ПАО «Уралкалий» на основании оценки позиций. Внутри грейда предусмотрены ступени или «вилка» («вилка» окладов грейда – диапазон окладов от минимального значения до максимального внутри одного грейда). Порядок установления окладов определяет четкие правила установления оклада внутри «вилки» окладов соответствующего грейда. Вновь принятым работникам устанавливается первая ступень оклада внутри «вилки» окладов соответствующего грейда. В исключительных случаях возможно установление ступени оклада выше первой (в случаях приглашения работника на заранее оговоренных условиях). Повышение оклада предусмотрено в течение года по определенной квоте, которая утверждается приказом генерального директора.

Премирование работников нормативно закреплено в 6-ти Положениях ПАО «Уралкалий». Положением предусмотрены надбавки и доплаты за высокое профессиональное мастерство, совмещение профессий, расширение зон обслуживания, руководство бригадой (звеном). За вредные и опасные условия труда работникам гарантированы компенсационные выплаты в размере от 4 до 6% от должностного оклада. В соответствии с Трудовым кодексом РФ обозначены условия и порядок оплаты сверхурочной работы, оплата работы в выходные и нерабочие праздничные дни, оплата простоев, доплаты за работу в ночное время, ночную и вечернюю смену, оплата за работу в особых климатических условиях и особые условия оплаты труда отдельных категорий работников.

При проведении анализа Положений за 3 года были выявлены изменения сумм окладов специалистов (табл. 1.)

В сравнении видно, что за 2 года «стоимость» грейда выросла, в среднем примерно на 10% или на 800-1355 рублей, что несомненно положительно скажется на сумме заработка работника.

При анализе стоимости часа труда рабочих выявлено повышение в среднем на 10% за 3 года. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 1. Должностные оклады специалистов ПАО Уралкалий
за 2017-2019 гг. при 40 часовой рабочей неделе

Грейд	2017 г., руб.	2018 г., руб.	2019 г., руб.
1	8 745	9 550	10 100
2	10 055	10 550	11 310
3	11 550	12 120	12 665
4	13 290	13 860	14 180
5	15 260	15 525	15 875
6	17 570	17 895	18 275
7	20 210	20 710	21 020

Таблица 2. Сравнение часовых тарифных ставок оплаты труда рабочих
ПАО «Уралкалий» при рабочей неделе в 36 часов за 2017-2019 гг.

Грейд	2017 г., руб.	2018 г., руб.	2019 г., руб.
1	62,78	65,98	69,28
2	72,20	75,35	79,67
3	83,05	87,36	91,62
4	95,57	100,45	105,37
5	109,85	103,74	117,68
6	126,34	128,52	131,40
7	145,32	148,23	151,14

В приведенной выше таблицах можно увидеть оплату разных групп рабочих. Если рассматривать специальность «Крепильщик», то группа оплаты для нее №4 и №5. Группа №4 оплачивает своим рабочим ставку ученическую, а группа №5 – полноценного работника ПАО «Уралкалий». По этой специальности можно увидеть, что за пару лет оплата часа для простого рабочего выросла примерно на 10%.

При сравнении компенсационных выплат изменений не найдено и составляет от 4 до 6% в зависимости от территории добычи калийных удобрений (табл.3.).

Таблица 3. Сравнение профессий, должностей, занятых на работах
с вредными и (или) опасными условиями труда по разным городам за 2017-2019 гг.

Профессия	2017г.		2018г.		2019г.	
	Березники	Соликамск	Березники	Соликамск	Березники	Соликамск
Машинист буровой установки (МБУ)	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Горный мастер	4%	4%	4%	4%	4%	4%

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. ПАО «Уралкалий» ежегодно вносит изменения в Положение «Об оплате труда работников» с целью повышения заработка работников, тем самым получено подтверждение выдвинутой гипотезы.
2. Торгово-сбытовая и финансовая деятельность предприятия напрямую зависит от состояния экономики как в стране, так и в мире в связи с поставками за границу, поэтому Положением предусмотрены гарантии для работников в связи с неблагоприятной экономической обстановкой в России. Основные покупатели калийных удобрений – Китай, США, Бразилия.
3. Владея полученной информацией можно самостоятельно рассчитать минимальный размер своей будущей заработной платы.

Библиографический список

1. Трудовой кодекс Российской Федерации
2. Положения «Об оплате труда работников ПАО «Уралкалий»
3. https://www.uralkali.com/ru/

СОДЕРЖАНИЕ

• Введение
• Благодарность от оргкомитета участникам XVIII НПК……...……7

СЕКЦИЯ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

• Ким С.И. Создание радиоуправляемой модели танка Т-34-85 на основе аппаратно-программной платформы «Ардуино»…….……9
• Клёвин И.С. Проектирование и разработка сайта «iS.politex» ……..……..10
• Кобзарев А.К. Квантовое шифрование – за ним ли будущее? ……..……..13
• Кудрин М.Д. Принтеры, их разнообразие, назначение и перспективы развития.....…...15
• Надымов И.Д. Оптимальный антивирус для домашнего использования ……..…....17
• Орзя Д.И. Облачные хранилища данных…….……20
• Ситников К.В. Онлайн-сервисы Google……..……...……..…22
• Шуклина А.А. О здоровье молодежи сквозь призму киберспорта……...……...…24
• Якшембатова Р.Е. Автоматизированные системы учета торговыми предприятиями г. Березники……...……...…27

СЕКЦИЯ «СФЕРА ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ»

• Вахрушева Д.Э. Анализ качества обслуживания покупателей на предприятии розничной торговли ООО «ОблПрод» г.Перми …….……...…30
• Глок Э.Е. Анализ расчетно-аналитических методов конструирования деталей одежды……..……..……...……..…33
• Здравин С.А. Гениальная идея современного коктейля……...……..…34
• Келль Л.А. Современное оформление бисквитных, муссовых, а также заварных пирожных……..……...……..…36
• Комарова М.М. Инстаграм как инструмент маркетинговых исследований……..…39
• Корионова Д.А. Востребованность полуфабрикатов высокой степени готовности в специализированных магазинах в г.Чердыни……42
• Кузнецова В.А. Моделирующие приемы и методы для выполнения современных парикмахерских работ……44
• Овчинникова Н.Н., Черепанов Н.А. Хлеб – это богатство……...……47
• Пестова В.А. Использование приспособлений малой механизации при изготовлении изделий из искусственной кожи……...……..……49
• Петрова Н.П. Современная игрушка – какая она? ……...……..……...…52
• Печерина О.С. Анализ маркировки детского питания, ее значимости в коммерческой и товароведной деятельности предприятия……..……..…54
• Подъянова М. Ю. Анализ реализуемых генетически модифицированных товаров в продовольственных магазинах г.Пермь……...…57
• Ядрошникова К.В. От истоков русской кухни до современности……...…60

СЕКЦИЯ «ИССЛЕДОВАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО»

• Артемьев В.А., Зидымаков И.М. Наладка и регулировка реле времени с задержкой срабатывания контакта на замыкание и размыкание на стенде «РНРВ-2020» ……63
• Бузмаков А.В. Мультимедиа как система современных автомобилей……66
• Вакин Н.О., Мармалюк В.Е., Пашков И.А. Проект мастерской по профессиональной подготовке студентов специальности 24.02.02 Производство авиационных двигателей……67
• Елабугин В.В. Макет слоев автомобильной дороги
• Кибанов И.М., Алехин П.А., Бугай Д.А. Исследование методов рекультивации нарушенных земель……72
• Котегов В.Н. Детектор-электромультилизер «ДЭМЛ-КВ» ……75
• Кузьминых А.Е., Усанин Д.А. Изучение способов повышения производительности гидроманипулятора «ВЕЛМАШ» VM10L74……76
• Ларионов С.Д. Выбор конструкции теплопровода для отопления частного дома……78
• Нарбутас В.С. Система телеметрии как эффективный способ мониторинга газораспределительной сети……80
• Никитин В.Д. Виды и свойства альтернативных топлив……83
• Олин Р.А. Виды монтажа пускозащитной аппаратуры……85
• Петровых А.М. Оптимальная технология заготовки сенажа в зонах рискованного земледелия……86
• Политова А.М. Литейные технологии в России: прошлое или настоящее……89
• Стук А.В. Использование современных программных средств для моделирования радиоэлектронных схем……91
• Шмакова А.А. Удивительный мир фракталов……93
• Щукин Д.А. Разработка стенда «Частотный привод насосной установки» ……95

СЕКЦИЯ «ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ И ЭКОЛОГИЯ»

• Аптыкова А.И. Определение подлинности сливочного масла……99
• Вострецова А.А. Оценка состояния окружающей среды……101
• Злыднева П.А. Обезвреживание и использование промышленных отходов на объектах железнодорожном транспорта……104
• Канюков Я.Н. Влияние качества молочных продуктов на здоровье человека……106
• Козлов В.Н. Снег - индикатор загрязненности окружающей среды……109
• Красноперова М.Ф. Плесень и меры борьбы с ней ……111
• Мазунин А.В. Опыт освоения вермитехнологии, как одной из основ пермакультурного земледелия……114
• Муртазин Ф.Х. Почему природа предпочитает шестиугольники……116
• Новиков Н.А. Разработка нового сложного полуфабриката «CHEZY» ……118
• Огурцова А.А. Проблемы пищевого поведения у подростков……120
• Токарев К.В. Что содержится в кружке чая? ……122
• Хорошева А.В. Математика в повседневной жизни человека……125
• Чадова Е.С. Гипсокартон или штукатурка……127

СЕКЦИЯ «КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ»

• Астахов Н.А. Шахматы как социальная модель жизни……...……...…130
• Бармина К.А. Особенности употребления военной лексики
в повести В.П.Некрасова «В окопах Сталинграда» ……..……...……132
• Власов А.С. Дороги Победы……..……...……..…135
• Головина Т.А. Пословицы и поговорки периода Великой Отечественной войны…...…137
• Гордеева А.Д. Эволюция русских имен в социуме
(на примере обучающихся Чусовского индустриального техникума) ……..…140
• Дудин Д.С. В чем сходство и различие: город-герой и город воинской славы……...…143
• Зайцева Е.С. Создание модели средневековой метательной
машины требушет……..……...…145
• Иванова Д.В. Великая отечественная воина
на страницах истории моей страны……..……...…148
• Игнашова А.С. Влияние SMS-сообщений на речевую грамотность
студентов техникума……..……...…150
• Кирьянов А.Н. Тыл - фронту……..……...…152
• Кондрашова Д.С. Книга: вчера, сегодня, завтра……..……...…155
• Коновалова А.А. Проблемы взаимоотношений XXI века……...…157
• Костарев А.С., Давлятшин Э.А., Десятков К.А. Современные писатели
России……..……...……...…160
• Кусакина П.О. Текст в жанре «интервью» для студенческой газеты……...…162
• Ломачинский Г.К. Автограф на Рейхстаг……...…164
• Лыкова А.С. Анималистический жанр в художественной литературе
(на примере анималистических произведений А.И. Куприна) ……..……...…167
• Львов М.С. Влияние логистики на формирование стратегий держав
второй мировой войны……...……170
• Малиновская А.А. Лишенные детства, но не сломленные……..……..…172
• Морозова П.Г. Студенческий сленг и его особенности ……..……..175
• Мотыгуллин А.Д. Профессиональная лексика сварщика ……..……..177
• Новаченко В.А. Национальные стереотипы в представлении
современных студентов ……..……...……180
• Обухов П.Д. Великая песня великой Победы ……..……..182
• Огородов Е.М. История русского военного костюма: кольчуга и броня ……..…185
• Оразова Л.А. Империя McDONALD'S и мы ……..……..…… 187
• Перескокова Д.В. Великие математики и их достижения ……..……..189
• Пешков И.В., Леушканов В.А., Вагин Д.И., Авдеев В.А. A trip to London …… 191
• Райкова Д.А. Огонь - созидание или разрушение? ……..……194
• Рождественских В.А. Уральский добровольческий танковый корпус
(УДТК) в истории Великой отечественной войны ……..……..…196
• Сащенко «Жди меня, и я вернусь»: манифест веры, надежды и преданности ……..…199
• Сергеев Д.Д., Мазитова Ю.Р. Памяти А.С.Бойко ……..……..…202
• Старикова В.В. Использование WPAP портрета в создании афиши ……...……205
• Сысолина А.Б. Влияние Интернет-сленга на речевую культуру общества ……207
• Телешева В.В. Религиозная ситуация в Пермском крае ……..……..209

• Харина А.В. Проблемы выбора профессии……..……..…..…..211
• Черемихина С.Н. Они говорили еще и еще о том, что такое любовь …..…….. 214
• Чупина Е.С. Лысьвенские предприниматели прошлого и настоящего …… …...……217

СЕКЦИЯ «ВАЛЕОЛОГИЯ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА»

• Балчугов И.С. Береги здоровье смолоду ……..……..……221
• Безукладников М.В. Пищевые добавки в продуктах питания …….…… ……223
• Гаар А.Е. Помощь организму при городском смоге ……..…… ...……225
• Жикина Р.А. Формирование универсальных учебных действий
на интегрированных уроках физической культуры
в начальной общеобразовательной школе ……..……..……228
• Лузина А.И. Образ жизни как способ профилактики
аллергических заболеваний органов дыхания у детей ……..……..……..230
• Лузянин И.С. Физическая культура для профилактики
заболеваний плоскостопия и сколиоза младших школьников ……..……..….232
• Никулина Е.А. Пилатес – средство профилактики сколиоза
у детей младшего школьного возраста на занятиях физической культурой ……235
• Полуянов Ю.Р. Спорт - залог здоровья ……..……..……...238
• Табухова З.А. Изучение соотношения антропометрических показателей
(по Леонардо да Винчи) ……..……..……..…..……241
• Тарасов И.А. Исследование влияния татуировок на организм человека …… …….244
• Якунина К.В. Методики быстрого засыпания ……..……..……..……247

СЕКЦИЯ «ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ»

• Безматерных Н.М. Общественное движение «Буккроссинг» ……..…… …..250
• Зайников А.Р. Влияние социальных сетей на процесс обучения в СПО …… …..253
• Киселева Д.В. Волонтерская деятельность, как метод работы
с подростками и молодежью, способствующий предупреждению
социально-значимых заболеваний ……..……..……..……256
• Коваленко А.Г. О роли математики в подготовке
к профессии железнодорожника……..……..……...…… 259
• Крестьянинов В.А. Развитие необходимых компетенций выпускника
через участие в конкурсном движении WorldSkills ……..……...……261
• Лежнёва Е.А. Музыкально-дидактические игры как средство развития
музыкальных способностей учащихся 1-2-х классов средней
общеобразовательной школы ……..……..……...……265
• Лекомцева А.В. Восприятие отца ребенком в разведенных семьях ……..… …266
• Степанова А.А. Реализация нейропсихологического подхода
в обучении детей младшего школьного возраста
с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью……..……...……...269
• Суханова А.С. Искусство думать: латеральный тип мышления ……..……...……273
• Хомякова М.А. Формирование основ пожарной безопасности
у детей дошкольного возраста ……..……..……...……275

•

СЕКЦИЯ «СОВРЕМЕННАЯ МЕДИЦИНА»

- Епишина М.С. Анализ заболеваемости вирусным гепатитом С на примере инфекционного отделения ГБУЗ ПК «Больница Коми-Пермяцкого округа» за 2016–2018 гг. ……278
- Костицына Ю.П. Изучение эффективности применения различных техник массажа при гипертонической болезни ……280
- Останина А.Н. Санитарно-гигиеническое просвещение как способ профилактики возникновения остеоартроза ……284
- Старикова М.В. Санитарно-гигиеническое просвещение населения как способ профилактики мочекаменной болезни ……286
- Треногина А. С. Изучение и гигиеническая оценка органолептических и химических показателей йогурта, реализуемого в розничной торговой сети города Перми ……288
- Филимонова П. А. Сравнительный анализ результатов определения относительной плотности мочи, полученными разными методами ……291
- Сенцова У.Ю. Развитие медицины в Пермском крае в годы Великой Отечественной войны…… 294

СЕКЦИЯ «ГОСУДАРСТВО И ПРАВО»

- Болотова К.Н. Брачный договор: за и против ……297
- Вахнин Н.С. Коммуникационная свобода Интернета: государство и частная жизнь ……299
- Ельшина Д.А. Отношение современной молодежи к институту семьи ……301
- Зыкова П.А. Бизнес-идея крестьянско-фермерского хозяйства «Мясная долина» ……303
- Камалдинова Э.Д. Отношение разных возрастных групп к экстремальному состоянию окружающей среды в условиях коронавируса COVID-19 ……305
- Кобелева Е.В. Экологические преступления ……309
- Косташенко К.Е. Дистанционное обучение в колледже: проблемы и перспективы ……311
- Литвина С.В. Исследование мотивационного профиля трудового коллектива на примере структурного подразделения ПАО «Метафракс» ……313
- Макаренкова А.А. Правовая основа обязательного страхования пассажиров ……316
- Масленникова Л.А. Положение с безработицей в России и Пермском крае …… 319
- Митрофанов И.Г. Естественное лесовосстановление вследствие природных процессов ……321
- Михайлова М.Ю. Духовно-нравственные ценности современных подростков …… 323
- Сахаров В.Н. Моббинг в трудовых отношениях …… 326
- Стрельников В.С. Перспективы железной дороги в представлении современных студентов-первокурсников ……329
- Ябуров Д.Р. Анализ положений «Об оплате труда работников ПАО «Уралкалий»……331

Научное издание

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА КАК ЗАЛОГ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СПЕЦИАЛИСТА

Материалы
XVIII Краевой научно-практической конференции обучающихся
профессиональных образовательных организаций
Пермского края

14 мая 2020 г.

Составитель:
В.П.Голубева, к.п.н., председатель Совета заместителей директоров
по методической работе ПОО Пермского края

Компьютерная верстка: О.В.Бажина