Комитет образования и науки Волгоградской области Совет директоров государственных профессиональных образовательных организаций Волгоградской области ГАПОУ «Волжский промышленно-технологический техникум» Федеральная инновационная площадка ГАПОУ «ВПТТ»

Региональный фестиваль студенческих проектов



15 апреля 2016 г.

ОТ ТВОРЧЕСКОГО ПОИСКА
К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ СТАНОВЛЕНИЮ

Комитет образования и науки Волгоградской области Совет директоров государственных профессиональных образовательных организаций Волгоградской области ГАПОУ «Волжский промышленно-технологический техникум» Федеральная инновационная площадка ГАПОУ "ВПТТ"

СБОРНИК СТУДЕНЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

участников регионального фестиваля студенческих проектов «От творческого поиска к профессиональному становлению»

Апрель 2016

ББК 74.6 С 23

Научный редактор: Татьяна Федоровна Юрасова,

Заместитель директора по научно-методической и инновационной работе ГАПОУ «Волжский промышленно-технологический техникум», почетный работник системы ПТО

Редакционная коллегия: Карпенко Галина Яковлевна Составитель: Мороз Евгений

Сборник студенческих проектов: Сборник студенческих проектов участников регионального фестиваля студенческих проектов «От творческого поиска к профессиональному становлению»./ Карпенко Г.Я..; под ред . Юрасовой Т.Ф. – Волжский. ГАПОУ «Волжский промышленно-технологический техникум», 2016. - 178 с.

Настоящий сборник подготовлен по итогам работы регионального фестиваля студенческих проектов «От творческого поиска к профессиональному становлению».

Адресован студентам, педагогам профессиональных образовательных организаций системы среднего профессионального образования и для широкого круга педагогов-практиков, мастеров производственного обучения, руководителей образовательных учреждений, всем, кто интересуется исследовательской и проектной работами.

Работы в сборнике представлены в авторской стилистике с сохранением индивидуальных особенностей изложения материала.

<u>СЕКЦИЯ №1. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ И СОВРЕМЕННОСТЬ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.</u>

МАТЕМАТИКА В МОЕЙ ПРОФЕСИИ И МОЯ ПРОФЕССИЯ В МАТЕМАТИКЕ

Руководитель Хоха Надежда Вячеславовна Преподаватель ГБПОУ «Волгоградский технологический колледж» Авторы проекта «Казачье кольцо» Лунева Надежда Алексеевна, Сабитова Яна Дмитриевна

Решение многих задач в физике, электротехнике и других дисциплинах связано с решением систем линейных уравнений (далее по тексту - СЛУ).

Существует множество способов решения СЛУ с двумя, тремя и четырьмя неизвестными: методы Крамера, Гаусса, подстановки, сложения, графический метод. Но у всех этих способов есть недостатки:

- а) громоздкость вычислений (порой числа при решении уравнений превышают несколько миллионов, что значительно увеличивает время выполнения работы)
- б) человеческий фактор (человек не машина и рано или поздно может возникнуть ошибка в вычислениях, найти которую практически невозможно)
 - в) сложности, возникающие с дробными ответами.

Наилучшим вариантом одновременного решения всех этих проблем является решение СЛУ с помощью компьютерных программ.

С этой целью мною были написаны программы на языке Delphi, при помощи которых можно легко и быстро вычислять определители 2-ого, 3-ого и 4-ого порядка, а также решать СЛУ с 2-мя, 3-мя и 4-мя неизвестными и появилась идея по созданию учебного проекта.

Цель проекта: эффективное использование учебного времени студентами и преподавателем при решении различных задач с использованием СЛУ.

Задачи проекта:

- создание компьютерной программы для вычисления определителей 2-ого, 3-ого и 4-ого порядка;
- создание компьютерной программы для решения СЛУ с 2-мя, 3-мя и 4-мя неизвестными;
 - применение данных программ в математике и электротехнике.

Дисциплины, в рамках которых создается учебный проект

- математика;
- информатика;
- программирование;
- информационные технологии в профессиональной деятельности.

Этапы проекта.

- 1. Подготовительный этап (выбор темы и названия проекта, сроки исполнения проекта).
- **2.** *Содержательный этап* (создание программ для вычисления определителей и решения СЛУ; подбор задач по математике и электротехнике, их решение; создание презентации проекта).

Вычисление определителей.

1. Описание программы.

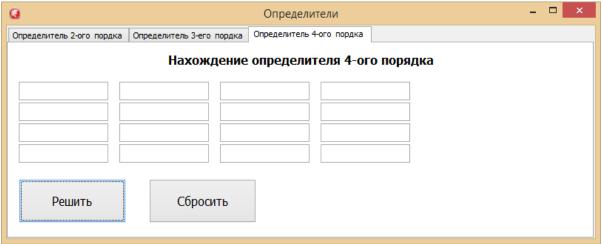
Программа позволяет находить определители второго, третьего и четвертого порядка.

Входными данными в программе являются числа, по которым надо найти определитель. Выходные данные – решение и ответ.

2. Структура программного продукта и инструкция использования.

При запуске программы, открывается окно для вычисления определителя 4-ого

порядка:



Вся программа состоит из двух частей: меню выбора определителя нужного порядка и основная часть программы.

Чтобы выбрать определитель нужного порядка, выбираем соответствующую вкладку в меню.

В основной части программы располагаются поля ввода данных (далее по тексту - ПВД) и две кнопки. В ПВД необходимо ввести числа, по которым будет находиться определитель. При нажатии на кнопку «Решить» программа считает определитель и выводит ответ. При нажатии на кнопку «Сбросить» все введенные данные, ответ и решение удалятся. Программа находит определитель с точностью до 0.00005.

3. Заключение.

Данный программный продукт «Нахождение определителей» позволяет эффективно и быстро находить определители 2-ого, 3-его и 4-ого порядка любой сложности.

Для того чтобы наглядно показать работу программы, разберем несколько примеров.

Пример 1. Вычислить определитель
$$\begin{vmatrix} -2.8 & -5.6 \\ 4.1 & 2.5 \end{vmatrix}$$

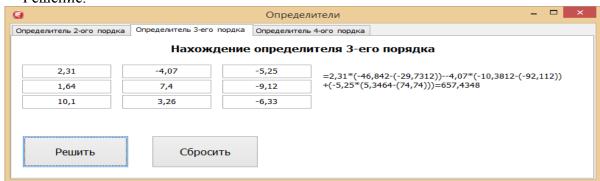
Решение.

Запустим программу, выберем порядок определителя (второй), внесем числа:

| | Нахож | дение определителя 2-ого порядка |
|------|-------|----------------------------------|
| -2,8 | -5,6 | =-2,8*2,55,6*4,1 =15,9600 |
| 4,1 | 2,5 | |

Пример 2. Вычислить определитель $\begin{vmatrix} 2,31 & -4,07 & -5,25 \\ 1,64 & 7,4 & -9,12 \\ 10,1 & 3,26 & -6,33 \end{vmatrix}$

Решение.



Пример 3. Вычислить определитель
$$\begin{vmatrix} 1 & 1 & -2 & -2 \\ 2 & -1 & 4 & 1 \\ 6 & -2 & 1 & -1 \\ -1 & 2 & 2 & 3 \end{vmatrix}$$

Решение.



Решение СЛУ.

1. Описание программы.

Программа позволяет решать СЛУ с двумя, тремя и четырьмя переменными методом Крамера.

Входными данными в программе являются коэффициенты при переменных и свободные члены. Выходные данные – решение и ответ.

2. Структура программного продукта и инструкция использования.

При запуске программы открывается окно для решения систем с тремя переменными. Программа состоит из трех частей: меню выбора количества неизвестных (два, три или четыре), область ввода информации и вывод результата.

Чтобы выбрать нужное количество переменных, в самом верху программы есть меню, с помощью которого можно перемещаться по страницам с двумя, тремя и четырьмя переменными.

В области ввода информации располагаются ПВД и две кнопки. В ПВД необходимо ввести коэффициенты системы. При нажатии на кнопку «Решить» программа обрабатывает введенные данные и выводит ответ, а при решении систем с двумя и тремя переменными программа выводит и решение. При нажатии на кнопку «Сбросить» все введенные данные, ответ и решение удалятся. Программа дает ответ с точностью до 0.00005.

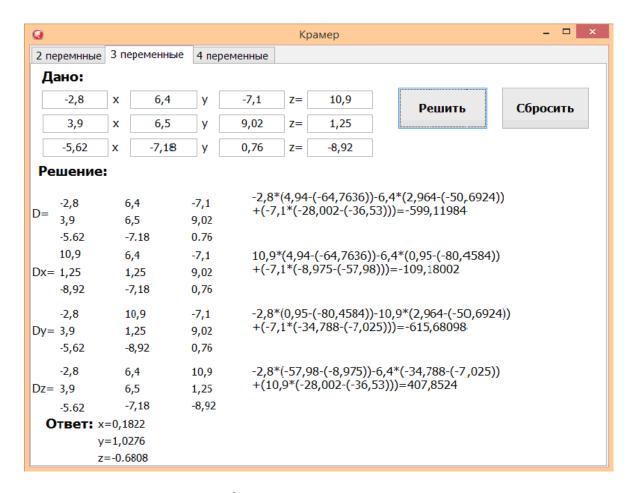
3. Заключение.

Программный продукт «Решение СЛУ методом Крамера» позволяет быстро и эффективно решать системы с двумя, тремя и четырьмя переменными любой сложности.

Для того, чтобы наглядно показать работу программы, разберем несколько примеров. Пример решения СЛУ с двумя переменными из-за его простоты опустим.

Пример 4. Решить систему
$$\begin{cases} -2.8x + 6.4y - 7.1z = 10.9; \\ 3.9x + 6.5y + 9.02z = 1.25; \\ -5.62x - 7.18y + 0.76z = -8.92. \end{cases}$$

Решение.

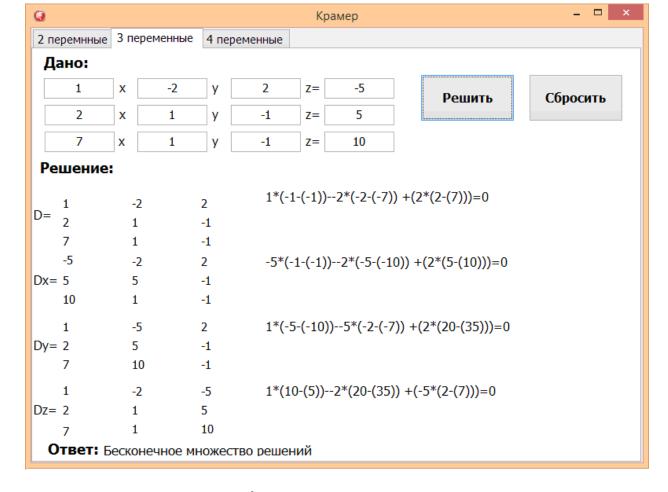


Пример 5. Решить систему $\begin{cases} 4,81x + 0,55y - 1,74z - 10,12u = 0,96; \\ 1,84x + 29,07y - 3,26z + 13,06u = -4,22; \\ -4,92x - 7,65y - 5,13z + 8,09u = 2,91; \\ x - 8,5y + 0,49z - 6,48u = 11,5. \end{cases}$

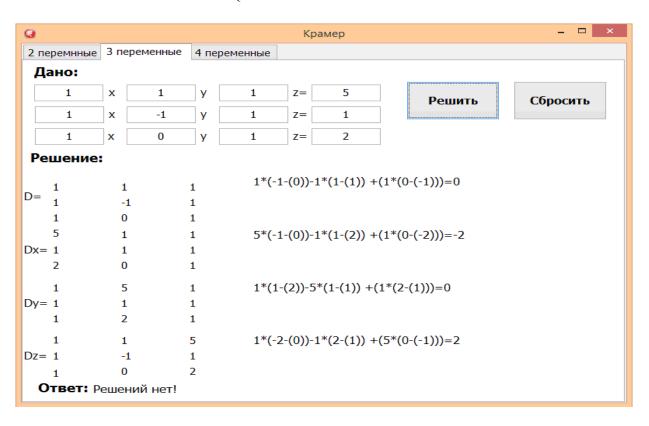


Бывают задачи, где СЛУ имеет бесконечное множество решений или не имеет решений. Созданная мною программа и здесь дает ответ.

Пример 6. Решить систему
$$\begin{cases} x - 2y + 2z = -5; \\ 2x + y - z = 5; \\ 7x + y - z = 10. \end{cases}$$

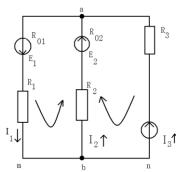


Пример 7. Решить систему $\begin{cases} x + y + z = 5; \\ x - y + z = 1; \\ x + z = 2. \end{cases}$



Применение компьютерных программ в электротехнике

Рассмотрим применение данных компьютерных программ в решении задач по электротехнике.



Пример 1. Дана схема, и известны сопротивления резисторов и ЭДС источников. Требуется найти токи в ветвях, используя законы Кирхгофа.

Лано:

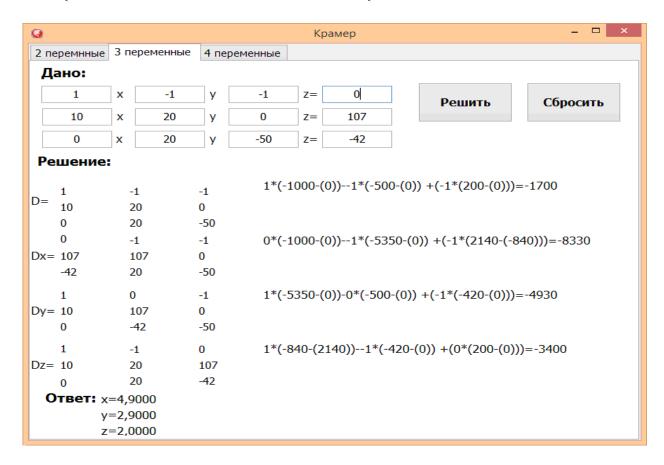
$$E_1=19\mathrm{B};\ E_2=88\mathrm{B}; E_3=130\mathrm{B}; R_1=9,8\mathrm{Om}; R_2=19,6\mathrm{Om};$$
 $R_3=49,2\ \mathrm{Om}; R_{01}=0,2\ \mathrm{Om}; R_{02}=0,4\ \mathrm{Om}; R_{03}=0,8\ \mathrm{Om}$ Вычислить: I_1 , I_2 , I_3 Решение.

Составим СЛУ, используя законы Кирхгофа:

$$\begin{cases} I_{1} = I_{2} + I_{3}; \\ E_{1} + E_{2} = I_{1} \cdot \mathbf{R}_{1} + R_{01} + I_{2} \cdot \mathbf{R}_{2} + R_{02} \\ E_{2} - E_{3} = I_{2} \cdot \mathbf{R}_{2} + R_{02} - I_{3} \cdot \mathbf{R}_{3} + R_{03} \end{cases}$$

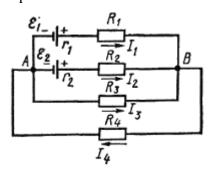
Подставляем во второе и третье уравнения значения Э.Д.С., сопротивлений и решаем систему.

$$\begin{cases} I_1 = I_2 + I_3; \\ 19 + 88 = I_1 \cdot \mathbf{4}, 8 + 0, 2 + I_2 \cdot \mathbf{4}, 9, 6 + 0, 4; \\ 88 - 130 = I_2 \cdot \mathbf{4}, 9, 6 + 0, 4 - I_3 \cdot \mathbf{4}, 9, 2 + 0, 8; \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} I_1 - I_2 - I_3 = 0; \\ 10 \cdot I_1 + 20 \cdot I_2 = 107; \\ 20 \cdot I_2 - 50 \cdot I_3 = -42. \end{cases}$$



Otbet: $I_1 = 4.9 \text{ A}, I_2 = 2.9 \text{ A}, I_3 = 2 \text{ A}$

Пример 2. Источники тока с электродвижущими силами E_1 и E_2 включены в цепь, как показано на схеме. Определить силы токов, текущих в сопротивлениях R_2 и R_3 , если E_1 =10 В и E_2 =4 В, а R_1 = R_4 =2 Ом и R_2 = R_3 =4 Ом. Сопротивлениями источников тока пренебречь.



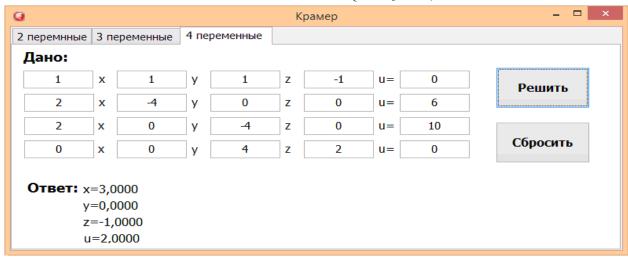
Дано:

$$E_1 = 10 \text{ B}; \ E_2 = 4 \text{ B}; R_1 = 2 \text{ Om};$$

$$R_2 = -4 - \text{Om}; R_3 = -4 - \text{Om}; R_4 = -2 - \text{Om}$$
 Вычислить: I_2 , I_3

Решение данной задачи приводит к системе четырех линейных уравнений с четырьмя переменными:

$$\begin{cases} I_1 + I_2 + I_3 - I_4 = 0; \\ 2I_1 - 4I_2 = 6; \\ 2I_1 - 4I_3 = 10; \\ 4I_3 + 2I_4 = 0. \end{cases}$$



Так как условие задачи требует нахождения только токов I_2 и I_3 , то ответ задачи выглядит так : $I_2=0$; $I_3=-1$.

3. Итоговый этап

В результате работы над данным проектом я узнал много нового о различных методах вычисления определителей и решения СЛУ. Я убедился в том, что:

- разработанные мною программы значительно облегчают и ускоряют решение различных задач с применением определителей и СЛУ;
- эти программы могут применяться в таких дисциплинах как физика, электронная техника, электротехника (для расчета токов в сложных цепях);
 - эти программы могут служить модулем в более сложных программах;
- эти программы могут помочь в выполнении курсового и дипломного проектирований.

Работа над проектом расширила и углубила знания и умения по моей будущей профессии, так как она была связанна с такими дисциплинами как программирование и алгоритмизация. В процессе создания программ я освоил язык программирования Delphi.

Данный проект является первым этапом моей будущей исследовательской деятельности.

ГБОУ СПО «Дубовский зооветеринарный колледж имени Героя Советского Союза А.А.Шарова» 404002, г. Дубовка, Волгоградская обл., ул. Магистральная, д.10 эл. почта dzv_colledj@mail.ru, тел. (факс) 8 (844 2) 3-14-74

ПРОЕКТ

Физика в моей профессии

студенты очного отделения специальности 111801 – Ветеринария

группа 411: Афанасьева Лиза, Васильева Вика группа 421: Проскурина Настя, Шуваева Вика

Руководители проекта:

преподаватель дисциплины Физика Шорохова Г.Н., преподаватель дисциплины Основы ветеринарии и зоогигиены Крамаренко Н.А.

Дубовка

Введение.

Изучая дисциплину Физика, мы знакомимся с понятием температуры и влажности воздуха. Эти физические величины являются важными в жизни живого организма. Будущим ветеринарам в своей практической работе необходимы эти знания из дисциплины Физика т.к. развитие сельского хозяйства в современных условиях требует конкурентоспособности его отраслей.

Вопросы гигиены играют важную роль и существенное значение для повышения продуктивности животноводства. Животные в процессе жизнедеятельности постоянно испытывают воздействие факторов окружающей среды. Одними из них являются температурный и влажностный режим.

Цель проекта. Используя приобретенные знания по дисциплине Физика и дисциплине Основы ветеринарии и зоогигиены, мы должны проанализировать, как от температурно-влажностного режима может зависеть продуктивность в кролиководстве.

Исходя из целей проекта, мы поставили следующие задачи:

- 1. Ежедневное измерение температуры и влажности воздуха на экспериментальных площадках;
- 2. Еженедельное измерение привесов животных;
- 3. Фиксирование измерений и анализ полученных данных.

Основная часть:

- 1. Теоретический материал дисциплины Физика
- 2. Теоретический материал дисциплины Основы ветеринарии и зоогигиены
- 3. Описание практической части проекта

1. Теоретический материал дисциплины Физика.

Температура — это физическая величина, характеризующая состояние термодинамического равновесия макроскопической системы и определяющая направление теплообмена между телами. Температура — одно из основных понятий не только в термодинамике, но и в физике в целом.

Температура показывает степень нагретости тела, характеризует тепловое равновесие.

Эта величина является одинаковой у всех частей изолированной системы, находящейся в состоянии теплового равновесия (Максвелловское определение). Если при контакте двух тел никакие их физические параметры не изменяются, то между телами нет теплопередачи и температура тел одинакова.

Для измерения температуры используют свойство жидкости изменять объем при нагревании или охлаждении. Прибор, с помощью которого измеряется температура, называется термометром. Наряду с жидкостными, ртутными и спиртовыми применяются электрические, газовые термометры и т.п.

Измерение температуры может осуществляться по шкале Цельсия и по шкале Кельвина. При любой температуре t по Цельсию значение абсолютной температуры T выше на 273 градуса.

T = t + 273

Влажность воздуха определяется содержанием водяного пара в нем. Характеристиками влажности являются *абсолютная влажность* - масса водяного пара в 1m^3 воздуха; *относительная влажность* — отношение давления водяного пара, содержащегося в воздухе при данной температуре, к давлению насыщенного пара при той же температуре, выраженное в процентах.

Для определения влажности используют гигрометры (волосяные, конденсационные) и психрометры.

Психрометр состоит из двух термометров, резервуар одного из них обернут марлей, опущенной в сосуд с водой. Вода, поднимаясь по капиллярам марли, смачивает резервуар

термометра. Если воздух не насыщен водяным паром, то вода с марли испаряется, охлаждая резервуар, поэтому термометр с влажным резервуаром покажет более низкую температуру, чем с сухим резервуаром. Чем суше воздух, тем больше разность показаний сухого и влажного термометров. По этой разности из психрометрических таблиц определяют относительную влажность воздуха.

2. Теоретический материал дисциплины Основы ветеринарии и зоогигиены.

Краткая характеристика калифорнийской породы, с которой проводилась опытническая работа.

Порода выведена в Америке путем сложного воспроизводительного скрещивания крупной шиншиллы с кроликами пород новозеландская белая и русский горностаевый.

Кролики калифорнийской породы чисто-белого цвета с черной или почти черной окраской ушей, кончиков лап и хвоста, на носу черное пятно (верхняя его граница должна быть на уровне глаз при ширине, равной верхней челюсти, рисунок маски овальной формы, без зубцов).

Тело компактное, расширяющееся в крестцово-поясничной части. Голова небольшая; уши прямостоячие, маленькие, крепкие, полностью обросшие, с сильно закругленными концами. Шея короткая, грудь глубокая, широкая, подгрудок не допускается; конечности средней длины, толстые, крепкие.

Средняя живая масса взрослых особей 4.5 кг, длина туловища 46 см., обхват груди 36 см. Средняя плодовитость 10 крольчат. Крольчата рождаются со слабой пигментацией, характерная окраска ярко выражена в 4-месячном возрасте. Крольчата обладают высокой энергией роста. Выход убойной массы кроликов калифорнийской породы составляет 59-60%. Кролики хорошо приспособлены для содержания в комплексах с регулируемым микроклиматом.

При кормлении кроликов мы применяли комбинированный тип кормления, который предусматривает использование различных кормов собственного производства (сено, сочные корма, концентраты). Рацион для кормления кроликов состоял из гранулированного комбикорма, сена суданки и сена люцернового, моркови, витаминов. Гранулированный комбикорм не требует смачивания перед раздачей. При кормлении гранулами кролики были обеспечены водой. Примерный рацион для кроликов состоял из 100г гранулированного комбикорма, 30г. сена суданки, 30г сена люцерны (дачу сена чередовали через день: сено люцерны - сено суданки) и по одной морковке.

Кроликов кормили 2 раза в сутки. Перед раздачей корма очищали кормушку от несъеденного корма. Утром 50% суточной дачи гранул и сено; вечером оставшуюся часть гранул и морковку. Потребность в воде для молодняка кролика 300-400 мл. Вода чистая, комнатной температуры.

Вопросы гигиены в кролиководстве играют важную роль и приобретают наиболее существенное значение при разведении их в закрытых помещениях при большой концентрации поголовья.

Животный организм в процессе жизнедеятельности постоянно испытывает воздействие факторов окружающей среды.

Климат — это многолетняя сохраняющаяся совокупность атмосферных процессов в данной местности с относительно стабильной последовательностью, меняющаяся по сезонам года.

Микроклимат — это климат ограниченного пространства. Микроклиматом также называют климат, который искусственно формируется внутри кролиководческого помещения и оказывает направленное воздействие на организм животного. Воздушная среда представляет собой важнейший элемент биосферы, с которым организм животного находится в постоянном взаимодействии.

Среди факторов воздушной среды значение имеют температура, влажность, освещенность, то есть физические свойства воздуха.

К воздействию температуры воздуха, особенно ее колебаниям, кролики очень чувствительны.

Гигиеническое значение температуры внешней среды состоит в том, что она оказывает огромное влияние на терморегуляцию организма животных. В зависимости от температуры окружающей среды организм приспосабливает или перестраивает свою теплорегуляцию.

Кролик обладает недостаточно совершенной терморегуляцией, и влияние внешних температур сказывается в большей степени.

Влажность воздуха, как и температура, определяет климат и микроклимат и оказывает определенное влияние на организм кролика. Накопление влаги происходит за счет испарений с пола, поилок, поверхности кожи, слизистых оболочек дыхательных путей, за счет выдыхаемого кроликом воздуха.

Относительная влажность воздуха 60-80% наилучшим образом отвечает требованиям организма кролика.

Повышенная относительная влажность отрицательно действует на организм и теплоотдачу у животных, как при высоких, так и при низких температурах окружающей среды.

Воздух с низкой относительной влажностью вызывает ускоренное испарение влаги с поверхности органов дыхания и кожи животных, раздражение и обезвоживание слизистых оболочек, и потускнение волосяного покрова.

Влажность воздуха контролируют с помощью психрометров, гигрометров и гигрографов.

Клетки для кроликов в проекте отвечают санитарным и зоогигиеническим требованиям Размер клетки: высота 30см; площадь пола на одного кролика 50 см². Конструкция клетки обеспечивает свободный доступ во все части клетки при обслуживании. Пол клетки из сварной оцинкованной сетки с размером ячеек 20 мм; диаметр проволоки 2 мм.

Кормушка сделана своими силами из подручного материала: поддон из оцинкованного железа с широкими бортиками для предотвращения залезания кролика и выгребания корма. Кормушка не имеет острых и зазубренных краев и углов.

Соблюдение зоогигиенических требований является основой профилактики болезней кроликов и получения качественной продукции.

Описание практической части проекта.

На 1 этапе реализации проекта была сформирована рабочая группа. В нее вошли студенты 411 группы Афанасьева Л. и Васильева В; студенты 421 группы Проскурина Н. и Шувалова В.

Подготовительные работы заключались:

- в выборе экспериментальных площадок с заведомо различными параметрами микроклимата;
- подборе кроликов для экспериментальных групп;
- в подготовке необходимых приборов: термометры, психрометры, набор для мечения животных, татуировочная краска, вата, спирт, перчатки резиновые, весы;
- определение наличия и видов кормов, выбор их и составление рационов для животных.

В ходе проекта были сформированы две экспериментальные группы животных, в каждую из которых вошли самки и самец. Была зафиксирована начальная живая масса кроликов. Способом татуировки произведено мечение кроликов:

1 группа: самец №1; самка № 0.

2 группа: самка №3; самец № 2.

На 2 этапе с 25 января 2014 года по 22 марта 2014 года производились:

- а) ежедневные измерения температуры и влажности воздуха на экспериментальных площадках;
 - б) еженедельные измерения привесов животных
 - в) фиксирование результатов в электронной таблице
- **На 3 этапе** на основании данных были построены графики зависимости продуктивности от температурного и влажностного режима.

Заключение.

Анализ полученных в результате исследований данных показал, что увеличение средней температуры на 9^{0} С приводит к увеличению привесов по группе самок в 2.8 раза; по группе самцов в 3.5 раз.

По итогам наблюдений мы убедились в том, что температура и влажность в животноводческом помещении оказывают направленное воздействие на организм животного, являются основой профилактики болезней кроликов и получения качественной продукции.

Проект убедил нас, что знания, полученные при изучении дисциплины Физика и дисциплины Основы ветеринарии и зоогигиены важны в профессиональной деятельности ветеринарного работника.

Библиография.

- 1. Балакирев Н.А.Кролиководство. Москва. КолосС. 2006
- 2. Дмитриева В.Ф. Физика М. Издательский центр «Академия». 2011
- 3. Кабардин О.Ф. Физика. Справочные материалы М. Просвещение.1988
- 4. Ульихина Л.И. Справочник кроликовода. Ростов-на-Дону. Феникс. 2004

Приложения.

- 1. Результаты измерений
- 2. Презентация

ДЖИНСОВАЯ ОДЕЖДА И ЗДОРОВЬЕ ЗНАК РАВЕНСТАВ ИЛИ ВОПРОС

М.В. Мельникова, студентка 1-го курса

ГБПОУ «Михайловский профессионально-педагогический колледж имени В.В. Арнаутова» руководитель О.В. Харсеева преподаватель естественно математических дисциплин.

«Здоровье никогда не может потерять своей цены в глазах человека, потому что и в довольстве, и в роскоши плохо жить без здоровья» - говорил Чернышевский.

Когда мы говорим о здоровье, первое, о чем мы думаем — это диета, спорт и отказ от вредных привычек. Все это конечно важно, но есть еще один фактор, который мы почемуто редко учитываем — это наша одежда. Одежда предназначена для: защиты кожных покровов от загрязнений и механических повреждений; обеспечения комфортного теплового состояния организма путем создания вокруг него оптимального микроклимата.

После просмотра телепередачи о влиянии одежды на здоровье человека, я задумалась о том, какие джинсы ношу я и мои однокурсники. Ведь джинсы - обязательно есть в гардеробе у каждого современного подроста, студента и являются постоянной одеждой. Я считаю важным знать больше об одежде и об опасности для здоровья, которую она может представлять. То, как и что мы носим, может являться причиной различных заболеваний или наоборот их отсутствия.

Так возникла <u>тема</u> нашего проекта: «Джинсовая одежда и здоровье знак равенства или вопроса».

Проблема исследования:

Влияет ли джинсовая одежда на здоровье?

Мы предположили, что существует прямая связь между качеством тканей и здоровьем человека.

Для исследования мы использовали образцы джинсовых тканей и поставили перед собой <u>цель</u>: выявить зависимость влияния джинсовой одежды на здоровье, а также <u>задачи</u>:

- 1. Проанализировать литературу
- 2. Провести анкетирование «Что ты знаешь о джинсовой одежде?»
- 3. Провести качественный анализ на наличие формальдегида в образцах тканей.
- 4. Сделать вывод, как правильно выбрать одежду и дать практические советы по выбору и уходу за джинсовой одеждой.
 - 5. Познакомить студентов нашего колледжа с результатами исследования

Нами были использованы следующие методы исследования:

анализ литературы, наблюдение, анкетирование, химические опыты.

Так что же такое джинсовая одежда?

Результаты опроса показали, что уровень знаний о влиянии джинсовой одежды на здоровье невысокий.

Джинсы — предмет повседневной одежды (<u>брюки</u>) из плотной <u>хлопчатобумажной ткани</u>, с <u>проклёпанными</u> стыками <u>швов</u> на карманах. Впервые изготовлены в <u>1853 году Ливаем Страуссом</u> в качестве рабочей одежды для <u>фермеров</u>.

Первоначально джинсы шили из конопляной парусины английского или американского производства. Именно благодаря этому материалу джинсы завоевали славу исключительно прочной одежды. В дальнейшем конопля была вытеснена хлопком, и к началу «джинсовой революции» в мировой моде (1960-е годы) конопляная ткань уже не применялась в их производстве. (3)

Современный состав джинсовой ткани представлен производителями следующим образом: это хлопчатобумажные волокна. Для мягкости и эластичности материала в него добавляют лайкру, вискозу, эластан и другие синтетические составляющие.

Хлопок – натуральные волокна. Свойства которого – это прочность, удобный в носке, приятный на ощупь и не раздражает кожу, не электризуется, позволяет телу балансировать

температуру, обычно изделия из чистого хлопка садятся и мнутся, если ткань не была обработана специально. (4)

Вискоза — волокно, изготавливаемое из целлюлозы специальной обработкой. Её свойства — это впитывает воду лучше, чем хлопок, не очень прочная во влажном состоянии, менее ноская по сравнению с хлопком, в жару создает ощущение прохлады, не вызывает раздражений и аллергических реакций. (5)

Эластан – эластичные синтетические нити, который обладает следующими свойствами, как прочность, плохо мнется, неприхотлив в уходе, сохраняет вид и форму изделий.

В последнее время эластан делают устойчивым к воздействию пота, косметики, масел, хлорированной и морской воде и т.п. Лайкра – это тот же эластан.

По своему химическому составу ткань является очень качественной, хотя на многих этикетках отсутствует состав ткани, из которого изготовлено данное изделие.

Согластно требования СанПиН «Гигиенические требования к одежде для детей и материалам для изделий, контактирующих с кожей человека» - это

1.гигроскопичность - не менее 10 %;

2.воздухопроницаемость - не менее 100 дм3/м2с, для изделий из фланели, бумазеи, трикотажных полотен и материалов с полиуретановыми нитями допускается не менее 70 дм3/м2с;

3.содержание свободного формальдегида - не более 20 мкг/г;

4.индекс токсичности при испытаниях в водной среде должен быть от 70 до 120 % включительно, должно отсутствовать местное кожно-раздражающее действие. (1)

Продукция должна иметь маркировку. При покупке одежды, с целью профилактики неблагоприятных эффектов для здоровья, обращайте внимание на содержание маркировки!

В наше время мода диктует нам свои правила – обтягивающие модели джинсов, с завышенной или заниженной талией.

Обтягивающие модели джинсов (7)

Такие модели значительно ухудшают кровообращение, особенно в области таза, стягиваются тазобедренные суставы, ограничивается я их подвижность, что может привести к растяжению суставной капсулы.

В акушерстве появилось такое выражение — «джинсовый таз», который возникает у девочек, которые очень любят носить такую модель джинсов, из за — чего тазовые кости не растут в ширину. Последствия «джинсового таза» часто выражаются в том, что женщина с узким тазом не может самостоятельно родить, приходится делать кесарево сечение.

Сдавливание в узких джинсах при ходьбе приводит к увеличению нагрузки на позвоночник, в результате развивается остеохондроз поясничного отдела позвоночника.

Узкие джинсы сдавливают еще и нервные окончания и кровеносные сосуды. В итоге появляется быстрая утомляемость, жжение в ногах, что в дальнейшем приводит к варикозному расширению вен.

Узкие джинсы могут повлиять на процесс пищеварения, результатом чего могут быть запоры.

Мужчинам ношение узких джинсов тоже может негативно отразиться на здоровье. Дело в том, что процесс образования сперматозоидов происходит нормально лишь тогда, когда температура в семенниках на несколько градусов ниже температуры тела. При ношении узких джинсов мужские половые органы располагаются близко к телу, температура в яичках повышается и из-за этого происходит нарушение процесса работы половой системы.

Опасность возникновения инфекционных заболеваний, например, вагинита, может также возникнуть и у женщин при ношении узких джинсов, особенно в жаркое время года из – за перегрева, плохой вентиляции и ненадлежащей гигиены половых органов.

Джинсы с заниженной и завышенной талией

В последнее время стали модными джинсы с заниженной талией. Оказывается, и они могут иметь неприятные последствия для здоровья. Очень часто в зимнее время носят такие

джинсы в сочетании с очень короткими куртками. При наклоне тела или подъеме руки поясничная область оголяется, что приводит к переохлаждению поясничной области и воспалительными заболеваниями мочеполовой системы, вплоть до бесплодия.

В последние годы все чаще отмечаются реакции повышенной чувствительности на ткань, из которой сшита наша одежда. Что является причиной аллергии, какие виды ткани могут вызвать раздражение на коже?

При производстве тканей используют химические вещества, для того чтобы получить ткань нужную по фактуре и цвету. В настоящее время все больше используется химических красителей, которые нередко приводят к аллергии.

Выделяют две причины аллергической непереносимости на ткань:

- 1. Повышенная чувствительность кожного покрова, возникающая в ответ на механическое трение одежды. Т.к. джинсовая ткань устойчива к загрязнению, мы реже ее стираем, а это тоже может вызвать аллергию.
- 2. Аллергия на красители, закрепители и смолы. Эти химические вещества раздражают нашу кожу.

Формальдегид добавляют в одежду, чтобы она всегда выглядела свежей и отутюженной. Нас производители убеждают, что несущественные дозы данного химического вещества, которые они добавляют в **предметы одежды**, вряд ли представляют угрозу для здоровья потребителей. С точки зрения производителей формальдегид не только облегчает уход за тканью, но и предотвращает загрязнение. Вещи становятся долговечней, и реже требуется ремонта.

Так что же такое формальдегид?

Формальдегид — это бесцветный, сильно пахнущий газ, обладающий токсичностью. Формальдегид и его водный раствор - формалин, используются в различных областях промышленности. При изготовлении искусственных тканей он придаёт волокнам лучшие показатели несминаемости, малоусадочности и формоустойчивости.

Формальдегид - токсичное вещество, внесён в список канцерогенов группы 1. Мощный раздражитель глаз, верхних дыхательных путей и кожи.

По свидетельству ряда исследований, он также оказывает влияние на центральную нервную систему, вызывая головные боли, усталость и депрессию. Высокие концентрации этого вещества провоцируют приступы астмы. Возможны дерматиты и экземы аллергического характера. Имеются сведения о неблагоприятном влиянии на специфические функции женского организма. (2)

Исходя из анализа литературы, мы решили провести ряд опытов направленных на выявление действий формалина (формальдегида) в искусственных экологических средах, моделирующих реальные экологические ситуации на примере комнатных растений и на белок куриного яйца.

Мы взяли 3 побега растения и поместили их в 3 пробирки, в одной из которых была чистая вода, в другой - слабый раствор формальдегида, а в третьей - более концентрированный раствор. После этого в течение учебного дня наблюдали за изменениями, происходящими с растениями. В пробирке с водой никаких изменений не произошло, а в двух других побеги растений завяли.

Такими же растворами мы подействовали на водный раствор белка куриного яйца. При добавлении раствора формалина к раствору белка, белок свернулся.

Были получены следующие результаты: формальдегид отрицательно воздействуют на живые организмы и на белковые молекулы.

Будьте внимательны к тому, что вы одеваете, обращайте внимание на качество джинсовой одежды. Покупайте джинсы с содержанием синтетических тканей не более 50%.; внимательно изучайте маркировку на этикетке; чтобы уменьшить возможное содержание формальдегида в тканях, необходимо предварительно замочить новую одежд и постирать перед ноской.

Здоровье – это бесценный дар, который преподносит человеку природа. Без него очень

трудно сделать жизнь интересной и счастливой.

Берегите этот дар, и не гонитесь за модой, а будьте просто счастливыми, а значит ЗДОРОВЫМИ.

Список используемой литературы:

- 1. Постановление Главного государственного санитарного врача Р Φ от 17 апреля 2003 г. N
- 51 "О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.7./1.1.1286-03"
- 2.Цветков Л.А. Органическая химия: учеб. для учащихся 10-11 кл. общеобразоват. учеб. заведений/ Л.А. Цветков. М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2012. 271с.
- 3. http://color-harmony.livejournal.com/
- 4. http://tkaninfo.ru/
- 5. http://www.moluch.ru/
- 6. http://fb.ru/
- 7. http://vidy-tkanej.ru/

ПРОБЛЕМА СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Т.Ю. Степанова студентка гр.31 н

Руководитель: О.В. Белоножкина

ГБПОУ "Михайловский профессионально-педагогический колледж имени

В.В.Арнаутова"

Образовательное учреждение: ГБПОУ "Михайловский профессионально-педагогический колледж имени В.В.Арнаутова".

Руководитель проекта: Белоножкина Ольга Владимировна.

Автор: студентка специальности Преподавание в начальных классах Степанова Татьяна Юрьевна.

Тип проекта: исследовательский.

Цель проекта: изучить распорядок дня студентов, имеющих вредные привычки, вызывающие различные заболевания.

Задачи проекта:

- 1. Формировать у студентов устойчивую мотивацию, направленную на сохранение здоровья.
 - 2. Выявить факторы, влияющие на здоровье, молодежи.

Современный деловой мир и профессиональная сфера предъявляет высочайшие требования к рациональности и качеству работы. Поэтому очень важным для успешной реализации человека становятся такие черты как: активность, работоспособность, мобильность.

Проект предлагает решить проблему низкого уровня побуждений подростков и юношей к ведению здорового образа жизни. Считается, что общественная тяга к здоровому образу жизни – знак социального оптимизма.

На основе опроса студентов нами было установлено, что основными факторами, способными как нарушить здоровье во время учебы в колледже, так и сохранить его являются:

- режим учебы, профилактика заболеваний, режим сна, режим питания, режим дня.

Режим учебы в нашем учебном заведении спланирован и утвержден преподавательским составом. Единственное, что требуется от студента — это его соблюдение.

Вопрос, касающийся режима питания, мучает практически каждого современного студента. Пищу желательно принимать в одно и то же время. Так же не стоит употреблять большое количество фастфуда и запивать все это коко- колой.

Выполнение режим сна заключается в том, что студент должен ложиться и засыпать в одно и то же время (это обеспечит здоровый и крепкий сон). Хороший сон улучшает память и концентрацию внимания, чтобы выспаться, достаточно восьми-девяти часов. Для быстрого засыпания поможет чашка подогретого молока или травяной чай.

Правильно составленный режим дня - это одна из самых важных тем здорового образа жизни. Каждый человек сталкивается с необходимостью распределять свое время. Правильный режим дня подразумевает рациональное использование времени сна, личной гигиены, питания, учебы, отдыха, занятий спортом и физической активностью. Если не соблюдать распорядок дня, не оставлять время на отдых, то можно получить так называемый "синдром офис-менеджера": резко падает давление, появляется головокружение, слабость, сонливость.

Для того чтобы оставаться в форме, нужно соблюдать студенту распорядок дня. Правильный распорядок дня поможет студенту избежать много трудностей и освободить до пяти часов свободного времени в день.

Актуален режим дня во время сессии и непосредственно перед экзаменом.

Свежий воздух и двигательная активность — хороший способ снять стресс и утроить мозгу «перезагрузку». После такого перерыва материал будет усваиваться легче. Начинать занятия лучше с изучения более легкого материала, к самому сложному переходить примерно через час, после - снова уменьшать нагрузку.

Исследование:

Мы провели исследование, изучив распорядок дня студентов специальностей: Преподавание в начальных классах, Физическая культура, Право организации социального обеспечения и выяснили, что у данных специальностей получились разные результаты.

Результат: у двух специальностей на первом месте - учеба. У специальности Физическая культура— учеба и двигательная деятельность, выходит на первое место, так как студенты более активны. Но если суммировать все данные, то в итоге у всех специальностей во главе учеба, а затем физкультурно-оздоровительная работа и отдых.

Заключение: «Главным сокровищем жизни являются не земли, которые ты завоевал, не богатство, которое у тебя в сундуках. Главным сокровищем жизни является здоровье, и чтобы его сохранить, надо много знать».

УХУТШЕНИЕ ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ ПО ВЛИЯНИЕМ ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ

Сундеев Александр Андреевич, Кочетков Владислав Олегович, студенты 2-го курса. Руководитель: Григорьева Валентина Николаевна, преподаватель Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Профессиональное училище №3"

Введение.

Наверное, ни для кого не секрет, что один из важнейших факторов человеческой жизни — зрение. Этот удивительный дар, позволяющий нам видеть лица друг друга и предметы вокруг, формировался в ходе длительного эволюционного процесса, однако именно на сегодняшний день оказался мало приспособленным для работы с современными устройствами, оснащенными электронными табло и дисплеями. В результате частого взаимодействия с персональными компьютерами, мобильными телефонами, телевизорами и прочими подобными приборами, являющимися неотъемлемой частью любого нашего дня, зрительная нагрузка существенно возрастает, что приводит к последствиям, которые порой становятся необратимыми.

Все больше молодых людей, достигая возраста 15-16 лет, обращаются за помощью к офтальмологу и пополняют коллекцию своих аксессуаров новенькими очками или парой контактных линз. Проблема ухудшения зрения у подростков стала актуальной и для обучающихся нашего учебного заведения. Глядя на то, как однокурсники один за другим, надевают очки во время уроков, поскольку уже не в состоянии самостоятельно увидеть информацию, представленную на доске, в душе рождаются опасения, а в голове появляются десятки вопросов: Что происходит с нашими глазами? Когда стоит ждать «падения» зрения? И как современные компьютеры, телефоны, планшеты, - заполняющие нашу жизнь все интенсивнее, воздействуют на зрительный аппарат?

Столкнувшись в рамках учебных занятий физики с разделом «Оптика», наш интерес значительно усилился, поэтому выбор темы проекта казался более чем очевидным. Оптика состоит из трех разделов:

1) физическая оптика; 2) геометрическая оптика; 3) физиологическая оптика.

Физическая оптика занимается выяснением природы света и закономерностей его испускания, распространения, рассеяния и поглощения в веществе. Геометрическая оптика рассматривает законы распространения световых лучей, построение изображений в различных оптических системах, способы расчета и проектирования оптических приборов. Физиологическая оптика изучает восприятие света человеческим глазом и оптические свойства глаза.

Давайте же разберемся, что такое глаз человека – как он устроен, какие функции несет и в чем его «слабость», - и попробуем оградить себя от вредоносных факторов, лишающих нас одной из самой поразительной вещей, созданных природой, - возможности видеть.

Актуальность проекта: исследования ученых показали, что более 95% младенцев рождается с нормальным зрением и без дефектов глаз. Но очень малый процент их достигает пожилого возраста со зрением, которое можно было бы в какой-нибудь мере считать нормальным. Довольно непросто сохранить хорошее зрение в условиях современной информационной эпохи. Трудно найти человека, учебный процесс, работа или личная жизнь которого были бы не связаны с использованием электронных устройств и компьютерных технологий. Несомненно, все это значительно упрощает многие процессы нашей жизнедеятельности, делает их ярче и интереснее. Однако, даже с учетом этого достоинства, именно компьютеры способствую тому, что все больше молодых людей прибегаю к помощи специалистов, ссылаясь на одни и те же симптомы: сухость и жжение в глазах, жалобы на

двоение изображения, снижение остроты зрения и прочее. Поэтому, чтобы уберечь себя от губительных последствий в будущем, уже сейчас стоит обратить внимание на проблему сохранения остроты зрения в условиях постоянной работы с компьютерами.

Цель проекта:

- изучение причин ухудшения зрения при работе с персональным компьютером;
- исследование факторов, влияющих на снижение остроты зрения с возрастом человека;
 - развитие ценностного отношения к здоровью у современной молодежи.

Задачи проекта:

- познакомиться с литературными источниками;
- провести анкетирование и сравнительный анализ на примере учебных групп и группы преподавателей различных возрастов;
 - исследовать, как меняется острота зрения от возраста человека;
 - подвести итоги, проанализировав полученные результаты;
 - запланировать дальнейшие беседы с фельдшером ГБПОУ «ПУ № 3».

Ход исследования. В процессе анализа научной литературы (статьи в газетах и журналах, публикации в Интернете, выдержки из учебной литературы) мы выяснили, что 90% всей информации люди получают через глаза, однако человек видит не глазами, а посредством глаз, откуда информация передается через зрительный нерв, зрительные тракты в определенные области затылочных долей коры головного мозга, где формируется та картина внешнего мира, которую мы видим. Все эти органы и составляют наш зрительный анализатор или зрительную систему. Так каково же строение глаза человека с точки зрения физики?

Глаз — это сложная оптическая система, состоящая из нескольких преломляющих сред: роговицы, хрусталика, стекловидного тела и водянистой влаги. Как и любая оптическая система, глаз имеет фокусное расстояние (фокус). Положение фокусной точки глаза относительно сетчатки называется оптической силой глаза. При помощи оптических сред глаза на сетчатку проецируется обратное уменьшенное изображение предмета.

Для того чтобы человек мог видеть, световые лучи от рассматриваемого предмета должны пройти через роговицу, влагу передней камеры, хрусталик и стекловидное тело и после соответствующего преломления должны достигнуть сетчатой оболочки. Важным, но не единственным условием хорошего зрения является необходимость того, чтобы идущие от предметов лучи соединились точно на сетчатке. Это возможно при соответствии длины глаза и силы его оптики.

При хорошем зрении оптическая сила хрусталика составляет 14 диоптрий, однако с возрастом это значение понемногу уменьшается, а после 65 лет – и вовсе утрачивается. Основная функция хрусталика – проведение света и фокусировка изображения предметов на сетчатке.

Давайте же подробнее ознакомимся с составляющими этой самой оптической системы и с важнейшими функциями глаза:

Роговица — прозрачная оболочка, покрывающая переднюю часть глаза. Она имеет большую преломляющую силу и представляет собой выпукловогнутую собирательную линзу с оптической силой D=6 диоптрий.

Хрусталик – «естественная линза» глаза. Он прозрачен, эластичен, - может менять свою форму, почти мгновенно «наводя фокус», за счет чего человек видит хорошо и вблизи, и вдали.

Аккомодация – способность глаза приспосабливаться к видению как на близком, так и на далеком расстоянии, за счет изменения кривизны (а значит и оптической силы) хрусталика. Предел аккомодации – $10~{\rm cm}$ о глаза. Расстояние наилучшего видения (без напряжения) для нормального глаза – $25~{\rm cm}$.

Цветоощущение – реализуется в пределах длин волн от 0,38 мкм (фиолетовый) до 0,7 мкм (красный). Наиболее чувствителен глаз к излучению с длиной волны 0,555 мкм

(зеленая часть спектра).

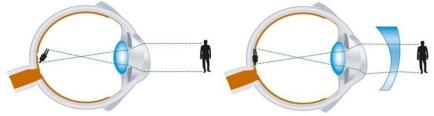
Бинокулярность — наличие двух глаз позволяет сделать наше зрение стереоскопичным (формировать трехмерное изображение).

Преломление света происходит в основном на внешней поверхности роговицы. «Наводка на резкость» производится затем хрусталиком: при рассматривании близких предметов хрусталик утолщается, вследствие чего его фокусное расстояние уменьшается. И именно эту «авоподстройку» глаза называют **аккомодацией**.

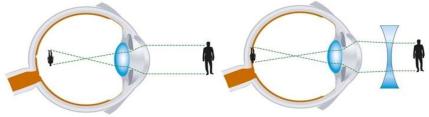
Острота зрения — основная функция глаза, по которой судят о зрительных возможностях человека. Острота зрения определяется соотношением размеров различаемой детали и расстоянием до нее. Лучшее зрение определяется как единица или 1,0, или, как говорят, стопроцентное зрение.

На сегодняшний день существует множество заболеваний, в причинах которых кроется по большей части работа с компьютерами, продолжительный просмотр телевизора и частое использование мобильных телефонов. Рассмотрим самые распространенные из них.

Астигматизм. Нарушение, связанное с разнобойным преломлением лучей, исходящих от предметов, из-за которого на сетчатке не проецируется их четкое изображение. Особенность зрения при астигматизме заключается в том, что глаз неодинаково видит линии различной ориентации. Обычно поверхность роговой оболочки — несколько выступающей передней части глазного яблока — и поверхность хрусталика являются частями почти идеальной сфер. Однако нередко кривизна одной или обоих этих поверхностей оказывается большей в одной плоскости, чем в какой — либо другой.

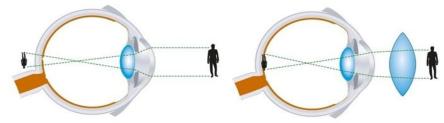


Близорукость (миопия). Нарушение рефракции, характеризующееся плохим зрением вдали из-за проецирования изображения перед сетчаткой. Исследование зрительных функций у людей, в течение нескольких лет работавших за экранами ПК, выявило снижение объема аккомодации по сравнению с возрастной нормой и большую частоту близорукости по сравнению с людьми того же возраста, не связанных с компьютером. У лиц, предъявлявших вышеописанные жалобы, все эти изменения были выражены более резко. Исследование влияния самой работы с дисплеем на зрение показало, что за рабочую смену происходит уменьшение объема аккомодации, и у некоторых пользователей развивается временная, «ложная» близорукость.



Дальнозоркость (гиперметропия). Нарушение рефракции, характеризующееся плохим зрением на близком расстоянии из-за проецирования изображения за сетчаткой глаза. При гиперметропии уменьшена величина глазного яблока спереди назад, уменьшена глубина передней камеры глаза, обычно более узкий зрачок. В таком глазу четкое изображение могли бы дать сходящиеся лучи, но в природе таких лучей не существует. При отсутствии четкого изображения предмета на сетчатке, включается механизм аккомодации, который позволяет добавить глазу недостающие диоптрии и переместить изображение

предмета на сетчатку. При дальнейшем приближении предмета к глазу, при гиперметропии степень аккомодации должна увеличиваться в большей степени, чем у глаза с нормальной рефракцией. Поэтому у гиперметропов резервы аккомодации заканчиваются раньше, и раньше возникает пресбиопия и для ее коррекции нужны более сильные линзы.



Для решения поставленных задач проекта было проведено анкетирование двух учебных групп и составлен сравнительный анализ, выявляющий причины ухудшения зрения обучающихся ГБПОУ «ПУ № 3» и методы борьбы с этой проблемой.

В анкетировании приняли участие студенты второго курса в количестве 48 человек. Результаты анкетирования представлены ниже:

| Замечаете ли вы ухудшение зрения? | | |
|---|-----|--|
| Варианты ответа Количество полученных ответ | | |
| Да | 35% | |
| Hem | 50% | |
| Не знаю | 15% | |

| С чем связано ухудшение вашего зрения? | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Варианты ответа | Количество полученных ответов (%) | |
| Компьютер | 61% | |
| Телевизор | 15% | |
| Чтение книг | 8% | |
| Плохое освещение | 4% | |
| Не знаю | 12% | |

| Какую профилактику для глаз вы используете для улучшения зрения? | | |
|--|-----------------------------------|--|
| Варианты ответа | Количество полученных ответов (%) | |
| Гимнастика | 6% | |
| Витамины | 18% | |
| Своевременные консультации | 4% | |
| окулиста | | |
| Не делаю ничего | 72% | |

Анкетирование показывает, что основной причиной ухудшения зрения является частый контакт с компьютером. Но, прежде нами было сказано, что острота зрения, — основная функция глаза, — имеет свойство ухудшаться с возрастом, поэтому было решено провести дополнительный опрос, к которому помимо обучающихся мы привлекли преподавателей, чей возраст можно условно разбить на три категории: 30-40 лет, 40-50 лет, 50-60 лет. Мы задали вопрос: «В течение какого времени вы можете работать на компьютере без перерыва?», и получили следующие результаты:

| В течение какого времени вы можете работать на компьютере без перерыва? | | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Варианты ответа | Количество полученных ответов (%) | | | |
| | Обучающиеся Преподаватели | | | |
| | 17 – 18 лет | 30 – 40 лет | 40 – 50 лет | 50 – 60 лет |
| Не более 1 часа | 15 | 40 | 50 | 80 |
| 1 – 3 часа | 25 | 35 | 35 | 20 |
| Более 3 часов | 60 | 25 | 15 | - |

Согласно полученным у медицинского работника училища данным выяснилось, что обучающиеся проверяют свое зрение ежегодно, педагоги же — только при прохождении медосмотра. Более 70% преподавателей отметили, что глаза устают в основном при работе с компьютером, однако 96% из них не делают элементарную гимнастику глаз.

Таким образом, можно сделать вывод, что с возрастом нормальное зрение человека действительно становится все хуже, и основным фактором снижения является именно обращение с приборами, оснащенными дисплеями и экранами.

К сожалению, немногим из нас удается своевременно обращать внимание на проблему ухудшения зрения, не у всех есть возможность принимать необходимые для стабильной работы организма витамины и, как показал эксперимент, лишь единицы обращаются за помощью к специалистам. Однако чтобы сократить риск потери зрения на ранних годах жизни существуют довольно простые упражнения, доступные для каждого и способные значительно снизить нагрузку на органы зрения. Предлагаем познакомиться с некоторыми из них.

Упражнение 1.

Исходное положение — сидя. Крепко зажмурить глаза на 3-5 секунд и затем открыть глаза на 3-5 секунд. Повторить 6-8 раз. Упражнение укрепляет мышцы и способствует улучшению кровообращения и расслаблению мышц глаза.

Упражнение 2.

Исходное положение — стоя. Смотреть прямо перед собой 2-3 секунды, расположить палец правой руки по средней линии лица на расстоянии 25-30 см от глаз. Перевести взгляд на кончик пальца и смотреть на него 3-5 секунд. Опустить руку. Повторить 10-12 раз. Упражнение снимает утомление, облегчает работу на близком расстоянии.

Упражнение 3.

Исходное положение - стоя. Вытянуть руку вперед, смотреть на конец вытянутой руки по средней линии лица, медленно приближая палец, не сводя с него глаз до тех пор, пока палец не начнет расплываться. Повторить 6-8 раз. Упражнение облегчает работу на близком расстоянии.

Заключение и выводы: в ходе исследования мы убедились в том, что ухудшение остроты зрения среди молодежи – явление крайне распространенное. Согласно полученным из источников данным (инернет-ресурсы, научные статьи из журналов), зачастую основными болезнями зрительного аппарата являются астигматизм, близорукость и дальнозоркость, которые при недостаточном обращении внимания на них способны привести к частичной или полной потере зрения. Благодаря проведенному анкетированию обучающихся и преподавателей стало известно, что основными причинами возникновения симптомов ухудшения зрения являются частое использование компьютеров и злоупотребление просмотра телевизора. По завершению опроса респондентам были предложены памятки, в которых говорилось о простейших способах сохранения зрения и поддержания его остроты: комплекс доступных упражнений для глаз, соблюдение норм гигиены, употребление необходимых витаминов, ограничение времени пользования электронными устройствами. Ко всему прочему, мы запланировали с фельдшером нашего учебного заведения проведение лекции «Профилактика заболеваний глаз или как сохранить зрение» и практикум «Как надо заботиться о сохранении хорошего зрения?», которые будут проведены в дальнейшем.

В результате проделанной нами работы стало очевидно, что компьютеры, при всем их удобстве и необходимости, способствуют тому, что кабинеты офтальмологов переполнены пациентами, жалующимися на снижение остроты зрения. Наше исследование является долгосрочным, поскольку, несмотря на усилия, приложенные нами, проблема не теряет своей актуальности.

Список литературы

- 1. Аветистов Э.С. Близорукость / Э.С. Аветистов. изд.2, перераб. М.: Медицина, 1999;
- 2. Генденштейн Л.Э., Дик Ю.И. Физика, 11 класс, часть 1, 3 издание, стереотипное, М.: Мнемозина, 2012;
- 3. Мирсаяфов Д.С. Современная ортокератология/ Д.С. Мирсаяфов // Современная оптометрия. 2007;
- 4. www.excimerclinic.ru/press/compzren;
- 5. www.palestra-online.ru/library/article/38;
- 6. www.x-libri.ru;
- 7. www.zreni.ru/articles/articlesinbooks/

Приложение 1.

Памятка "Правила, способствующие сохранению зрения на долгие годы"

- **1. Правильное освещение.** При недостаточном освещении наши глаза слишком перенапрягаются и быстро устают. Но и слишком яркий свет может быть причиной переутомления глаз. Поэтому выберите лучше специальные лампы дневного света они идеально подходят для наиболее благоприятного освещения.
- **2. Моргайте чаще.** Сидя за компьютером, мы моргаем намного реже, чем обычно. От этого глазное яблоко не смачивается слезной жидкостью и становится слишком сухим. Поэтому как можно чаще отводите глаза от монитора и моргайте, моргайте!
- **3.** Глазам нужно разнообразие. Наши глазные мышцы, как и все остальные, нуждаются в физических тренировках. Поэтому как можно чаще фокусируйте глаза попеременно на удаленных и близких объектах.
- **4. Расслабляйтесь.** Очень простое упражнение для расслабления глаз: прикройте глаза ладонями, чтобы свет не проникал сквозь сомкнутые пальцы и веки. Теперь в течении нескольких минут вглядывайтесь в мнимую линию горизонта. (найти фото лица, на котором глаза прикрыты ладонями).
- **5.** Свежий воздух. Сухой воздух кондиционера или радиального отопления так же отрицательно влияют на зрение. Поэтому как можно чаще проветривайте помещение и выходите на прогулки, избегая при этом попадания сигаретного дыма и выхлопных газов в глаза.
- **6. Делайте массаж... уха.** Помассируйте и слегка пощипайте среднюю часть ушной раковины это расслабит глаза.
- **7. Избегайте ультрафиолета.** Прямые солнечные лучи так же могут вызвать раздражение глаз. Ультрафиолетовое излучение губительно действует на кристаллик и на сетчатку глаза. Поэтому на солнце всегда носите хорошие (качественные!) солнечные очки.
- **8.** Живительная влага. Глазам, как и всему организму, нужна жидкость. Поэтому, пейте как можно больше воды и травяного чая!
- 9. Не забывайте о витаминах! Очень хороши для зрения:

Витамин С (цитрусовые, паприка, киви)

Витамин Е (миндаль, авокадо)

Витамин А и его производные (шпинат, сельдерей)

и Цинк (говядина, молочные продукты, печенка).

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ТОРТА «БИСКВИТНО-КРЕМОВЫЙ»

Бакумова Елизавета Александровна. студент группы П 14 Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Профессиональный лицей им. Александра Невского»

Содержание:

Организация рабочего места кондитера при выполнении работы Посуда, инвентарь, оборудование, применяемое при приготовлении торта Характеристика сырья Соблюдение санитарных норм и правил при работе Приготовление торта «Бисквитно-кремовый» Технологическая схема приготовления торта «Бисквитно-кремовый»

Задачи:

- 1. Найти и изучить литературу по данной теме.
- 2.Освоить технологию приготовления тора «Бисквитно-кремовый».
- 3.Сделать вывод.

Организация рабочего места кондитера при выполнении работы.

Технологический процесс приготовления торта «Бисквитно-кремовый» состоит из следующих операций: приготовления выпеченных полуфабрикатов из теста, приготовления отделочных полуфабрикатов, разрезания и склеивания пластов, намазывание поверхности и боковых сторон, отделки боковых сторон, отделки поверхности торта. Готовые торты укладывают в картонные коробки, выстланные пергаментом.

Посуда, инвентарь, оборудование, применяемые при приготовлении торта.

При выполнении работы я использовала нижеперечисленную посуду и инвентарь: кастрюли различной вместимости из нержавеющей стали - для замешивания теста, смешивания продуктов, взбивания яиц, варки крема, сиропов и других операций, торговые формы для выпечки бисквитов; сита для просеивания муки и процеживания различных жидкостей; доски деревянные и нож для разрезания бисквита, миксер бытовой для взбивания яичной смеси и кремов, мешок кондитерский с трубочками для отделки тортов. В процессе выполнения технологических операций использовалось технологическое оборудование: шкаф пекарский электрический секционно — модулированный ШПЭСМ- 3, взбивальная машина МВ-6, плита электрическая, холодильный шкаф, производственный стол.

Шкаф пекарский электрический секционно – модулированный ШПЭСМ- 3 может устанавливаться на предприятиях общественного питания или в составе технологических линий. Шкаф предназначен для выпечки только кондитерских и мелких хлебобулочных изделий. Он имеет сварную подставку, на которой установлены одна над другой три секции (камеры). С задней и боковых сторон и сверху шкаф облицован стальными эмалированными листами. Пространство между секциями и облицовкой заполнено теплоизоляционным материалом. Дверцы шкафа закреплены шарнирами и теплоизолированы, они имеют задвижку для удаления из секции испарений, образующихся при выпечке кондитерских изделий. В правой части шкафа находится отсек с тремя блоками управления (для каждой секции отдельно). На лицевой панели блока сконструированы сигнальные лампы, показывающие наличие переключателей, с помощью которых регулируют интенсивность нагрева и лимб терморегулятора, автоматически поддерживающего в рабочей камере заданную температуру.

Правила эксплуатации шкафа ШПЭСМ- 3. К работе со шкафом допускаются лица, знающие его устройство и правила техники безопасности. Ежедневно перед включением

шкафа проверяют исправность заземления и санитарное состояние, а также исправность пускорегулирующих приборов. Затем устанавливают лимб терморегулятора на необходимую температуру, подключают шкаф к электросети и с помощью пакетных переключателей включают рабочие камеры и сильный нагрев. При этом загораются сигнальные лампы. Как только камера прогреется до заданной температуры, сигнальные лампы гаснут, свидетельствуя о готовности шкафа к работе. Осторожно открывают дверки, устанавливают противни или кондитерские листы с продуктами. После пакетные переключатели переводят на слабый и сильный нагрев в зависимости от требований технологии приготовления кулинарных изделий. При переводе шкафа на более низкую температуру нагрева выключают тэны и дают шкафу остыть до необходимой температуры. После этого переводят лимб терморегулятор на более низкую степень нагрева и включают тэны. Количество выходящего пара, образующегося при выпечке продуктов, регулируют с помощью вентиляционного отверстия в зависимости от требований технологического процесса приготовления пищи.

Характеристика сырья

Мука пшеничная – это порошкообразный продукт, который получают путем размола зерна пшеницы. В кондитерских изделиях используют высшего, первого и второго сорта. Торты выпекают из муки пшеничной высшего сорта. Показатели качества – очень мягкая, тонкого помола, цвет белый со слабым кремовым оттенком, вкус сладкий. Сахар представляет собой белый кристаллический порошок, вырабатываемый из сахарного тростника и сахарной свеклы, содержит 99.7% сахарозы и 0.14% влаги, в воде растворяется полностью, на вкус сладкий. Сахар хранят в сухом вентилируемом помещении, иначе становится липким. Перед использованием сахар просеивают через сито (для устранения) с ячейками не более 3 мм, можно использовать просеиватель для муки, растворяют. Масло сливочное вырабатывают из сливок двумя методами: сбиванием сливок и преобразованием высокожирных сливок. Сливочное масло содержит от 52 до 82,5% жира, 0,5% белков, 0,9% углеводов, 0,1% золы, от 16 до 20% влаги. Энергетическая ценность 100 г масла от 556 до 748 ккал. Температура плавления молочного жира 28-34° С, что обусловливает его высокую усвояемость на 96-98%.). Масло должно быть без посторонних запахов и привкусов, с равномерной окраской (от белой до кремовой). Перед использованием масло зачищают, используют для приготовления сливочного крема. Сливочное масло повышает калорийность изделий, улучшает вкус, усиливает их аромат.

– белый кристаллический порошок, получаемый искусственным синтетическим путем, обладает очень сильным ароматом и горьким жгучим привкусом. Он хорошо растворяется в горячей воде и винном спирте (в разных частях). Яйца высококалорийный продукт. В них содержатся белки, жиры, минеральные и другие вещества. Благодаря своим свойствам яйца улучшают вкус изделий, придают им пористость. Белок яйца обладает связующими свойствами, он – хороший пенообразователь, удерживает сахар. Объем белка при взбивании увеличивается в 7 раз, добавление сахара снижает его в 1,5 раза. В состав куриного яйца входят белки (12, 7%), жиры (11,5%), углеводы (0,6-0,7%), минеральные вещества (1,0%), вода (74%), витамины D, E, каротин, B1, B2 B6, PP, холин. Сахарная пудра – применяется при изготовлении кремов, вафель, печенья и др. Она должна быть мелкого помола и перед употреблением просеивается через сито для устранения более крупных частиц. При отсутствии сахарной пудры ее приготавливают из сахарного песка путем измельчения. Молоко сгущенное с сахаром полученное путем выпаривания до 1/3 объема цельного или обезжиренного молока с добавлением сахара сиропа. Хранят его в герметически закрытой таре на складе с нерегулируемой температурой. Сгущенное молоко используемое для приготовления кондитерских изделий, предварительно подогревают до 40С, а затем процеживают через сито с ячейками 0.5мм. Коньяк - это крепкий спиртной напиток, изготовляемый из коньячного спирта, получаемого перегонкой преимущественно Используется для ароматизации в кондитерском белых сухих виноградных вин. производстве. Какао-порошок – это продукт, полученный из какао-жмыха путем измельчения его, просеивания и добавления ванилина. Какао-порошок содержит (%): жира – до 17.5, сахара -3.5, крахмала -25,4, клетчатки -5.5, органических кислот — 4, минеральных веществ -3, теобромина и кофеина -2.5. В кондитерском производстве предприятий какао-порошок широко используют для приготовления шоколадных кремов и помады, добавляют в тесто.

Соблюдение санитарных норм и правил при работе.

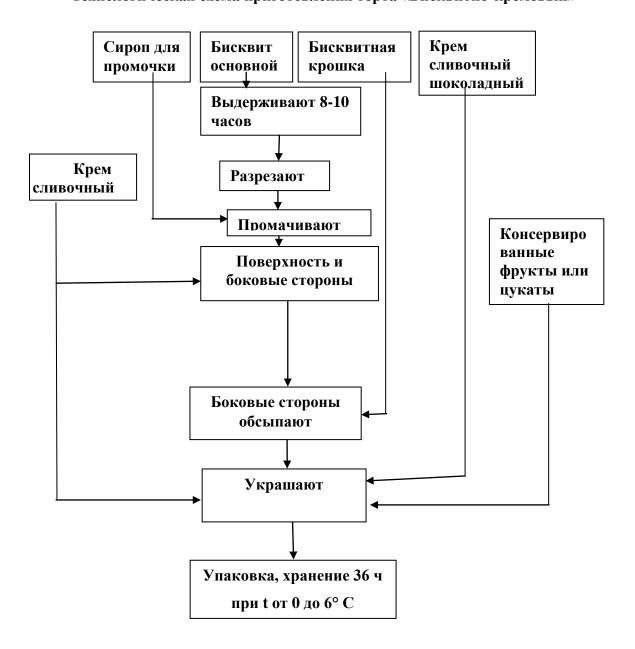
Для кондитерских изделий могут использоваться свежие чистые куриные яйца, без пороков, с неповрежденной скорлупой, не ниже 2-й категории. Яйца должны овоскопироваться и сортироваться. Категорически запрещается использовать для изготовления любого крема яйца водоплавающих птиц, куриные яйца с насечкой, яйцетек и бой, миражные яйца, яйца из хозяйств, неблагополучных по туберкулезу, сальмонеллезу, а также использовать вместо яиц меланж. Перед приготовлением яичной массы все яйца, предварительно овоскопированные и переложенные в решетчатые металлические коробки или ведра, обрабатываются в четырехсекционной ванне в следующем порядке: в первой секции - замачивание в воде при температуре 40-45° С в течение 5-10 мин; во второй секции - обработка любым разрешенным моющим средством в соответствии с инструкцией по применению; в третьей секции дезинфекция любым разрешенным дезсредством в соответствии с инструкцией по применению; в четвертой секции - ополаскивание горячей водой (проточной) при температуре не ниже 50°C. Не допускается перекладывание крема непосредственно руками. Продолжительность хранения охлажденных сиропов для пропитки при температуре 20-26° С должна быть не более 5 часов, при температуре 6° С - не более 12 часов. Остатки крошки и сиропа передаются для выпечки полуфабрикатов при высокой термической обработке. Рулеты, торты и пирожные с кремом после изготовления должны направляться в холодильную камеру для охлаждения. Продолжительность хранения готовых изделий на производстве до загрузки в холодильную камеру не должна превышать 2 ч. Не допускается хранить торты, пирожные и рулеты вместе с непищевыми материалами, а также продуктами, обладающими специфическим запахом. Торты укладываются в картонные коробки, выстланные бумажными салфетками из пергамента. Транспортирование и реализация тортов без упаковочных коробок категорически запрещается.

На наружной стороне крышки (коробки с тортом или лотка с пирожными, рулетами) должна быть маркировка с указанием даты, часа выработки, режима и срока хранения. Хранят изделия с масляным кремом не более 36 часов в холодильнике, а без холодильника - 12 часов; при добавлении сорбиновой кислоты, торты можно хранить до 5 дней.

1. Приготовление торта «Бисквитно-кремовый».

Для приготовления торта можно использовать сливочный крем, а также «Шарлотт» и «Гляссе». Для улучшения вкусовых качеств торта в сироп для промочки добавляют коньяк или десертное вино. Бисквит после выдержки разрезают на пласты. Нижний немного промачивают сиропом (40%), так как он является основанием торта, и смазывают кремом. Крем при изготовлении торта распределяют по 25% на прослойку, обмазку, грунтовку и отделку. Кладут второй пласт корочкой вниз и промачивают сиропом более обильно (60%). Поверхность боковые стороны торта смазывают кремом. Боковые стороны обсыпают жареной бисквитной крошкой. Поверхность украшают рисунками из крема белого, цветного и шоколадного, фруктами и цукатами.

Технологическая схема приготовления торта «Бисквитно-кремовый»



Рецептура.

| No | Наименование полуфабрикатов | Bec |
|--------------------------|---------------------------------------|------|
| Π/Π | | (r) |
| 1. | Бисквит | 375 |
| 2. | Сироп для промочки | 200 |
| 3. | Крем сливочный | 360 |
| 4. | Крем сливочный шоколадный | 40 |
| 5. | Консервированные фрукты или цукаты | 17,5 |
| 6. | Крошка бисквитная жареная | 7,5 |
| Выход: 1 торт весом 1 кг | | |

2.1. Характеристика промочки

Сиропом пропитывают изделия для придания им более нежного вкуса и аромата. Сахар-песок соединяют с водой, снимают пену, кипятят 1-2 мин и охлаждают до 20С. Затем добавляют коньяк или вино, ромовую эссенцию. Использовать сироп нужно при температуре не выше 20С, так как при более высокой температуре изделия могут потерять форму. Перед промочкой их нужно обязательно выдержать 6-8ч для укрепления структуры теста.

Сироп для промочки

| №п/п | Набор продуктов | Вес (г) |
|--------|------------------|---------|
| 1 | Сахар-песок | 513 |
| 2 | Коньяк | 4.8 |
| 3 | Эссенция ромовая | 2 |
| Выход: | | 1000 |

2.2. Характеристика теста

Бисквит имеет легкую и пышную структуру, удобен для обработки. Для приготовления бисквита берут муку с небольшим содержанием клейковины, иначе он получится затянутым, с плохим подъемом. Готовят бисквит путем взбивания, при котором в массу вводится большое количество воздуха, и тесто сильно увеличивается в объеме.

Бисквит основной

| №п/п | Набор продуктов | Вес (г) |
|--------|-----------------|---------|
| 1 | Мука | 281 |
| 2 | Крахмал | 69,4 |
| 3 | Сахар-песок | 347 |
| 4 | Меланж | 579 |
| 5 | Эссенция | 3,5 |
| Выход: | | 1000 |

2.3. Характеристика крема

Крем характеризуются отличными вкусовыми качествами, высокой калорийностью, пластичностью и используется для украшения изделий рисунками при помощи различных приспособлений. При их приготовлении нужно особенно тщательно соблюдать температурный и санитарный режимы. Сливочное масло зачищают, разрезают на куски и взбивают 5-7 минут. Сахарную пудру предварительно соединяют со сгущенным молоком. В конце взбивания кладут ванильную пудру и какао порошок

Крем сливочный

| №п/п | Набор продуктов | Вес (г) |
|-------------------|----------------------------|---------|
| 1 | Масло сливочное | 522 |
| 2 | Сахарная пудра | 279 |
| 3 | Молоко сгущенное с сахаром | 209 |
| 4 Ванильная пудра | | 5 |
| 5 | Коньяк | 1,7 |
| Выход: | | 1000 |

Крем сливочный шоколадный

| №п/п | Набор продуктов | Вес (г) |
|--------|----------------------------|---------|
| 1 | Масло сливочное | 489 |
| 2 | Сахар-песок | 227 |
| 3 | Молоко сгущенное с сахаром | 103 |
| 4 | Какао-порошок | 62 |
| 5 | Коньяк | 1,5 |
| 6 | Ванильная пудра | 2,3 |
| Выход: | | 1000 |

Вывод: соблюдение технологического процесса: использование доброкачественного сырья, правильная организация рабочего места, соблюдение санитарных норм и правил при выполнении работы — способствует выпуску качественной продукции собственного производства.

Торт «Бисквитно-кремовый» соответствует требованиям ОСТ 18-102-72: изделие правильной формы, сверху украшено кремом, фруктами и цукатами, с боков обсыпано крошкой; цвет теста — желтый, крема — в зависимости от красителей; тесто — пористое, упругое, пропитанное сиропом, легко разламывается; крем хорошо сохраняет форму.

Список используемой литературы:

- 1. Бутейкис Н.Г. Технология приготовления мучных кондитерских изделий: учебник для НПО: М.: Издательский центр «Академия», 2003.-304 с.
- 2. Организация производства на предприятиях общественного питания Радченко Л. А. Ростов H/I: издательство «Феникс»
- 3.Золин В.П. Технологическое оборудование ПОП: Учебник для НПО.- М.:ИРПО; Изд. Центр «Академия»,2003.-256 с.
- 4.Усов В.В. Организация производства и обслуживания на ПОП: Учебник для НПО: М.: Издательский центр «Академия»,2002.-416 с.
- 5.Соболева З.Т., Соснина З.Н., Мезенова Э.А., Тарасова А.А. Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания: М.: Экономика 2002. -295 с.
- 6. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.3.4.545-96
- 7. DVD Кулинарная энциклопедия
- 8. http://rutxt.ru/node/2825

ТРАНС-ЖИРЫ – ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕДЯ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

Половников Михаил Владимирович студент группы П15

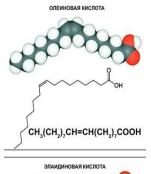
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Профессиональный лицей им. Александра Невского»

Содержание:

Гидрогенизацияжиров
Влияние транс-жиров на здоровье человека
Потребление транс-жиров
Нормы потреблениятранс-жиров
Исключение из питания транс-жиров
Список используемой литературы

Гидрогенизацияжиров

Транс-жиры — разновидность ненасыщенных жиров, находящихся в трансконфигурации, то есть имеющих расположение углеводородных заместителей по разные стороны двойной



связи «углерод-углерод» (трансконфигурация). Это не гидрогенизированные жиры, которые получают путём гидрогенизации.



Растительные жиры — полезная альтернатива «вредным» животным жирам, источникам «плохого» холестерина, способствующим развитию ожирения и сердечно-сосудистых заболеваний. Почти все растительные масла относятся к категории ненасыщенных жиров, содержащих незаменимые жирные кислоты Омега-3 и Омега-6. Однако несмотря на ценность для здоровья, растительные масла характеризуются очень небольшим сроком хранения. А для сохранения вкусовых качеств растительного масла необходимо соблюдать особые условия хранения. Эти факторы оказались слишком невыгодными для производителей, т.к. поднимали цену и делали продукцию неконкурентоспособной. В результате ученые по

CH₃(CH₂)₇CH=CH(CH₂)₇COOH

заказу производителей нашли способ создания «улучшенного» растительного жира, дешевого и долго сохраняющегося даже при комнатной температуре. Это и есть трансжиры — специфический вид ненасыщенных жиров, полученных искусственным путем (гидрогенизацией жидких растительных масел). Транс-жиры не смотря не растительное происхождение — твердые, нам они хорошо известны — это разного типа маргарины и кулинарные жиры.

В 1890-х годаххимию гидрогенизации исследовалбудущий нобелевский лауреат Поль Сабатье. Егоработас делалавозможным получениет вёрдых жировти пасовременного салома саизжидких растительных жиров, а также новый способ промышленного синтеза метанола.

Немецкийхимик Вильгельм Норманнразвилидеи Сабатье, рассматривавшего лишь гидрогенизацию паров, и в 1901 году продемонстрировал возможность гидрогенизации жидких масел. В 1902 году Норман нзапатентовал свою технологию, а в 1909 году права на пользование патентом в США были выкуплены компанией Procter and Gamble. В 1911 году компания начала продажи жира-разрыхлителя для выпечки «Crisco», изготовленного из частично гидрогенизированного хлопкового масла. В теже годы гидрогенизация позволила увеличить сроки хранения китового жира, что привело к росту объёмов китобойного промысла.

Производство транс-жиров.

В составе этих жиров присутствуют трансизомеры ненасыщенных жирных кислот. Для их производства применяют искусственный промышленный метод: жидкие растительные масла специально обрабатывают, в результате чего получают твердые растительные жиры. Во время обработки через масло, нагретое до высокой температуры, пропускается водород, в результате чего получается устойчивая к окислению твердая жировая масса

Влияние транс-жиров на здоровье человека

Всемирная организация здравоохранения и мировые эксперты рекомендуют населению уменьшить потребление транс-жиров до содержания их в следовых количествах. Трансжиры из частично гидрогенизированных масел являются более вредоносными, чем естественно содержащиеся масла. В передовой в BritishMedicalJournal в 2010 г. отмечено, что многочисленные исследования неоспоримо доказали вред употребления транс-жиров в пище даже в следовых количествах. Простая мера, в виде уменьшения употребления трансжиров до 1 % в общей энергозатрате организма предупредит 11 000 случаев инфаркта миокарда и 7000 смертельных исходов только в Англии ежегодно.Также существуют данные о связи транс-жиров с раком, диабетом, болезнями печени, депрессиями и болезней Альцгеймера. Уже установлены следующие негативные последствия употребления в пищу трансжиров:

- •Ухудшение качества молока у кормящих матерей, при этом транс-жиры передаются с молоком матери при кормлении ребенка.
- •Рождение детей с патологически малым весом.
- •Увеличение риска развития диабета.
- •Нарушение работы простагландинов, что негативно влияет на состояние суставов и соединительной ткани.
- •Ослабление иммунитета.
- •Снижение уровня мужского полового гормона тестостерона и ухудшение качества спермы.
- •Нарушение клеточного метаболизма чревато такими заболеваниями, как атеросклероз, артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, рак, ожирение и ухудшение зрения.
- •Снижение способности организма к противостоянию стрессам, увеличение риска возникновения депрессии.

Диетолог Л. Н. Титова считает, что транс-жиры способствуют ожирению, увеличивают риска развития сахарного диабета, рака молочной железы, отрицательно влияют на иммунитет, снижают количество мужских гормонов у представителей сильного пола.

В ходе исследований, проведенных в разных странах мира, было показано, что при высоком потреблении транс-жиров не только повышается уровень «плохого» холестерина в крови, но и значительно снижается концентрация «хорошего», который защищает сосуды сердца от поражения. Отсюда выше риск возникновения атеросклероза, инсультов и ишемической болезни сердца.

Потребление транс-жиров

Жиры значительно улучшают вкус блюд, способствуют равномерному прогреванию продуктов при жарке. Растворяя красящие и ароматические вещества овощей при жарке и пассеровании, жиры придают блюдам цвет и аромат. Распределяясь по всей массе продукта, жиры способствуют образованию его особо нежной структуры, что улучшает органолептические свойства и повышает общую питательную ценность пищи. При окислении 1 г жира выделяется 9 ккал (37,7 кДж).

| Страна (город) | Потребление |
|----------------|-----------------|
| | транс-жиров (%) |
| ЮАР | 28 |
| Перу | 24 |

| США (Нью-Йорк) | 23 |
|-------------------------|----|
| США (Атланта) | 19 |
| Польша | 18 |
| Великобритания (Глазго) | 18 |
| Великобритания (Лондон) | 16 |
| Франция | 15 |
| Италия | 14 |
| Испания | 13 |
| Финляндия | 12 |
| Норвегия | 12 |
| Швеция | 12 |
| Чехия | 11 |
| Германия | 10 |
| Венгрия | 10 |
| Россия | 10 |
| Голландия | 7 |
| Дания | 1 |

Продукты, содержащие транс-жиры:

спреды, мягкие масла, рафинированное растительное масло, белый хлеб, шоколад, майонез, продукция фаст-фуд, кондитерские изделия — торты, пирожные, печенье, крекеры, снеки — чипсы, попкорн.

Нормы потребления транс-жиров

По рекомендации ВОЗ, организм человека должен получать от транс-жиров не более 1 % суточной нормы общего энергопотребления (около 2-3 граммов транс-жиров). В 2009 году ВОЗ пересмотрела эту рекомендацию и рекомендовала полностью удалить промышленные транс-жиры из продуктов питания. Эксперты ВОЗ отмечают, что вопрос о том, нужно ли нормировать натуральные транс-жиры, пока остаётся открытым, ввиду малого числа клинических данных. Состав натуральных транс-жиров отличается от промышленных.

Во многих странах промышленные транс-жиры запрещены, либо серьёзно ограничены. В России в настоящее время не существует нормы транс-жиров в продуктах питания. Согласно Техническому регламенту на масложировую продукцию (ТР ТС 024/2011) с 2015 норма содержания транс изомеров в масложировой продукции не должна превышать 8 % (для твёрдых маргаринов не более 20 %), а с 2018 г. — 2 %. После принятия Технического регламента Таможенного союза действие национальных ГОСТов (как ГОСТ 52100-2003 о содержании трансизомеров в спредах) не является обязательным и носит рекомендательный характер.

Таблица содержания трансизомеров в различных жирах:

| Продукция | Содержание(%) |
|-----------------------------------|---------------|
| | |
| Молочный жир | 2,3 — 8,6 % |
| Говяжий жир | 2,0 — 6,0 % |
| Саломасы | 35 — 67 % |
| Сырые растительные масла | <0,5 % |
| Рафинированные растительные масла | <1 % |
| Мягкие маргарины | 0,1 — 17 % |
| Маргарины для выпечки | 20 — 40 % |
| Кулинарные жиры | 18 — 46 % |
| Спреды | 1,5 — 6 % |

Маркировка

Для информирования потребителей о наличии и уровне содержания транс-жиров в продуктах питания во многих странах принята обязательная и добровольная маркировка: показатель уровня транс-жиров указывается в таблице питательной ценности.

Всемирная организация здравоохранения при ООН призывает уменьшить количество трансизомеров в продуктах питания путём уменьшения, и, по возможности, исключения искусственно гидрогенизированных жиров, что рассматривается как мера предотвращения сердечно-сосудистых заболеваний. В сентябре 2011 года ООН провело сессию по этому вопросу, следствием чего стала программа ВОЗ по мониторингу неинфекционных заболеваний до 2025 г. Один из ключевых индикаторов этой программы — «принятие национальных программ, которые практически исключают частично гидрированные растительные масла из продуктов питания, и замена их на полиненасыщенные жирные кислоты».

ВОЗ подготовил обзор результатов на основании 26 исследований различных подходов к снижению содержания трансизомеров в пище:

| Основные подходы к снижению трансизомеров | | | |
|---|--|--|--|
| 1)добровольная саморегуляция 2)обязательная 3)законодательные | | | |
| производителями маркировка продуктов запреты на национальном | | | |
| питания уровне. | | | |

Исключение из питания транс-жиров

Внимательно изучайте состав приобретаемых продуктов. Транс-жиры представлены в составах как гидрогенизированные, частично гидрогенизированные, сатурированные жиры, маргарин.Однако прямых признаний «гидрогенизированные» и «частично гидрогенизированные растительные жиры» производители, как правило, старательно избегают, что пока позволяет им закон. Есть несколько «псевдонимов», под которыми транс-жиры скрываются в списках ингредиентов: растительный жир, комбинированный жир, кулинарный жир, жир фритюрный.

Заключение

Транс-жиры чрезвычайно токсичны и обладают свойством накапливаться в организме, вызывая целый ряд опасных недугов: стресс, атеросклероз, болезни сердца, рак, ожирение, больные дети, ослабление иммунитета, низкая потенция и т.д. Транс-жиры блокируют действие пищеварительных ферментов со всеми вытекающими отсюда последствиями, главное из которых состоит в том, что пища не переваривается, а гниет внутри.

Для очищения организма от влияния транс-жиров по исследованиям ВОЗ понадобится два года, в течение которых необходимо полностью отказаться от продуктов, содержащих эти вещества.

Список используемой литературы:

- 1. Товароведение пищевых продуктов
3. П. Матюхина. Э. П. Королькова
М.: ИПРО; Изд. Центр «Академия»,
2012 г
- 2..http://fb.ru/article/
- 3.http://www.do-med.ru/

ТЕХНОЛОГИИ ПРОВЕДЕНИЯ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ МЁДА.

Солодовников Дмитрий Алексеевич.

Научный руководитель: преподаватель дисциплин профцикла Привалова Елена Александровна.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Профессиональный лицей им. Александра Невского».

Мёд - очень ценный продукт, и в настоящее время широко применяется в лечении и профилактики заболеваний. Поэтому очень важно чтобы мёд был качественный, иначе он может вызвать различные заболевания организма или изменить течение болезни в худшую сторону. При фальсификации мёда используют различные методы достижения цвета, вкуса, запаха, консистенции как у натурального меда.

Задачи:

- 1. Найти и изучить литературу по данной теме.
- 2. Освоить технологии проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мёда.
- 3. Сделать вывод.

Важные показатели качества меда: удельный вес 1,420- 1,440 (1 литр = (m=1,420 кг.)); t замерзания = -36C (при этом объем уменьшается на 10%); а при нагревании (t=25C) его объем увеличивается на 5%; засахарившийся мёд в помещении при температуре 25 градусов или в водяной бане при t=+50C постепенно становиться жидким.

Физические свойства: а) консистенция; Свежий мёд — это густая прозрачная полужидкая масса, начинающая с течением времени постепенно кристаллизироваться и затвердевать. Незрелый мед стекает с ложки, а зрелый наматывается на нее. Наслаивается складками. Чистый мед остается жидким, пока он запечатан в ячейках сот при t=20-30C. Жидкая консистенция бывает у мёда, содержащего более 20% воды (центрофужный из во влажные дождливые скисший незапечатанных сотов), ГОДЫ фальсифицированный мёд. Более густой мёд содержит от 14 до 15% воды, а также влияет концентрация сахаров и их виды. Мёд, содержащий больше фруктозы, более жидкий, чем мёд с большим содержанием глюкозы и других высших сахаров. Падевый мёд более густой, т.к. содержит больше сахарозы и растительных клеев. Особый вид у мёда фальсифицированного посредством инвентированного сахара и у падевого, содержащего большое количество мелицитозы, такой мёд тянется не разрывающимися тонкими нитями, а у натурального цветочного мёда тянущиеся нити в известный момент разрывается. На густоту меда оказывает влияние воздух и находящиеся в нем газы. б) цвет мёда. В зависимости от красящих веществ, находящихся в нектаре (каротина, ксантофилла, хлорофилло подобных и других) цвет мёда может быть различным – от бесцветного светложелтого, лимонно-желтого, золотисто-желтого, темно- желтого, коричнево-зеленного, темно-желтого и до черного. Самый светлый мёд - акациевый, с еле заметным кремовым оттенком. Преобладающим цветом мёда является желтый, а реже темно-коричневый доходящий до зеленного оттенка. Падевый мёд, в зависимости от растений, от которых он получается: желтый (от лиственных), коричневый (от гречихи), темно-красный (от гороха), темно- коричневый (от табака). При хранение его в медной таре – голубовато- зеленоватый, в железной – темно-красный. в) аромат мёда. Запах обусловлен наличием в мёде характерных летучих органических веществ, находящихся в нектаре цветков. Эфирные масла обладают исключительной специфичностью, благодаря которой можно с точностью определить происхождение меда. Интенсивность аромата зависит от количества летучих органических веществ в меде. г) вкус мёда. Благодаря сочетанию аромата со сладостью сахаров и кислотностью, которая придается органическими кислотами, мёд обладает сладким, легка кисловатым вкусом. Некоторые сорта (каштановый, табачный, ивовый и другие) одновременно со сладким вкусом имеют и горечь, которая может быть очень сильной. Мёд, полученный не из нектара, а сахарного сиропа и других соединений – менее сладок, чем цветочный. При фальсификации меда вкус его может быть очень сладким, а реакция щелочной.

Сырье для получения мёда.

Цветочный нектар — это сладкий и ароматный сок, выделяющийся нектарниками цветков (группа специализированный клеток). Нектар содержит 50-75% воды, 20-24% моносахаридов,13-24% тростникового сахара, минеральные вещества, белки, эфирные масла, каротин, витамины. Пчелы посещают такие цветущие растения, нектар которых отличается более высоким содержанием сахара.

Цветочная пыльца и перга. Цветочная пыльца, собранная пчелами с растений переработанная их слюнными желудками и отложенная в соты, называется пергой. Химический состав их неодинаков, хотя и близок. Потому для лечебных целей применяют не цветочную пыльцу, а пергу. Без цветочной пыльцы - перги, пчелы не могут воспитывать расплод, вырабатывать воск и маточное молочко. Перга обладает многосторонними лечебными свойствами и применяется при различных заболеваниях: малокровии, нормализует пищеварение, повышает аппетит и работоспособность, снижает артериальное давление, увеличивает содержание гемоглобина, эритроцитов и лейкоцитов.

Технологии проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мёда.

Для определения качественного состава мёда я провел экспертизу четырех образцов меда. При оценке качества мёда я использовал доступные методы, которые позволили предварительно установить, имеются ли подозрения в фальсификации мёда.

Для своего эксперимента я взял 4 чистые пробирки и поместил в них 4 вида меда, приобретенного у разных изготовителей. Все исследования проводились в ветеринарной лаборатории лицея.

Первый этап. Определение органолептических показателей.

Эти методы исследования предусматривают оценку цвета, запаха, консистенции, кристаллизации и вкуса. Проводятся в специальном хорошо освещенном зале на чистом столе, покрытом непромокаемым материалом.

| Образ | Цвет | Запах | Вкус | Консисте | Кристаллизаци |
|------------|--|--------------------------------|--------------------|---------------------|--|
| цы меда | | | | нция | Я |
| 1 | Мутный, не прозрачный, светло- жёлтый. | Сильный, сладкий аромат. | Сильно сладкий. | Густой, вязкий. | Мелко зернистый, кристаллизован равномерно. |
| 2 | Ярко- жёлтый. | Сильный сладкий аромат. | Сладкий | Средней густоты. | Салообразная (кристаллы не различимы глазом). |
| 3 | Ярко- жёлтый. | Слабый Аромат. | Слабо сладкий. | Жидкий. | Салообразный, имеется взвесь. |
| 4 | Мутный, не прозрачный, желтый. | Слабый аромат. | Сладкий | Густой, вязкий. | Крупно зернистый, кристаллизован равномерно. |

Вывод: Анализ результатов органолептических исследований предварительно показал, что в третьей и четвертой пробирках мед не качественный и скорее всего, подвергнут фальсификации.

Второй этап. Определение примесей.

Вторым этапом моей исследовательской работы было определение примесей в меде. Для этого я использовал методы химического анализа. В ходе эксперимента я добавил в каждую пробирку с медом дистиллированную воду, чтобы получить раствор мёда и использовать его для анализа.

Определение примеси муки или крахмала.

К раствору мёда, я прибавил по 1 капле обыкновенной настойки йода. В ходе эксперимента в 4-ой пробирке раствор окрасился в темно - синий цвет, т.е. дал положительный результат. Это означает, что в состав данного меда входит мука или крахмал. В остальных пробирках я наблюдал отрицательный результат.

Определение примесей мела.

В данном эксперименте я прибавил к растворенному в пробирках меду 3-4 капели уксусной кислоты. Я не наблюдал вскипания, т.е. не было выделения углекислого газа. Это говорит о том, что примесей мела в исследуемых образцах меда нет.

Определение примеси крахмальной патоки.

В каждую пробирку к смеси из 1 части меда и 3 частей дистиллированной воды я добавил одну четверть 96 % этилового спирта и взболтал. В 1 пробирке раствор остался прозрачным, в 3 пробирке в месте соприкосновения спирта и раствора образовалась белая муть, которая при взбалтывании исчезла. Во 2 и 4 пробирках появилась муть молочно – белого цвета, а через некоторое время образовался прозрачный полужидкий осадок. Это свидетельствует о наличии крахмальной патоки.

Определение примесей сахарного сиропа. (сахара).

В ходе эксперимента я приготовил 10% раствор каждого исследуемого меда. Поместил в пробирки и добавил по 5 капель раствора нитрата серебра. В начале эксперимента во 2, 3, 4 пробирках образовался белый осадок. Это могло лишь означать, что в данных образцах меда имеются примеси сахарного сиропа. Спустя некоторое время я обнаружил, что желтоватая окраска меда исчезла, а в 3 и 4 пробирках появился темный осадок. А еще через 20 мин в 4 пробирке остались только хлопья темного цвета. Это показывает на наличие сахарного сиропа. В 1 пробирке осадка не было, результат отрицательный.

| Образцы меда | Мука или крахмал | Мел | Крахмальная патока | Сахарный сироп |
|-----------------|---------------------|-----|-----------------------|-------------------|
| 1 | Hem | Hem | Нет | Нет |
| 2 | Hem | Hem | Есть | Нет |
| 3 | Hem | Нет | Нет | Есть |
| 4 | Есть | Нет | Есть | Есть |

Вывод: Анализ результатов определения примесей показал, что в четвертой пробирке мед не качественный и скорее всего, подвергнут фальсификации. Во второй и третьей пробирке также присутствуют примеси.

Третий этап. Бактериологическое исследование.

В асептических условиях был взят материал для бактериологического посева на твердую питательную среду (агар), с целью определения наличия микроорганизмов. На следующий день после посева были видны результаты. После изучения результатов посева, можно сделать вывод о том, что во всех образцах патогенная микрофлора отсутствовала.

| Образцы мёда | Результат посева |
|--------------|------------------|
| 1 | Отрицательный |
| 2 | Отрицательный |
| 3 | Отрицательный |
| 4 | Отрицательный |

Заключение: на основании проведенных исследований можно сделать вывод о составе мёда и его качестве. Исследования показали что мед в пробирке под номером 1 оказался натуральным, т.е не фальсифицированным. Во 2 и 3 пробирках мед неплохой, но образец под номером 2 имеет небольшие примеси крахмальной патоки, а образец под номером 3 имеет следы сахарного сиропа. Исключением стал только один образец — образец под номером 4, в котором были обнаружены следы фальсификации: есть крахмал, крахмальная патока и сахарный сироп.

Хранение мёда.

Хранение мёда имеет значение для сохранения питательных и лечебных свойств мёда. Мёд хранят при температуре от 5 до 10 С (при более низкой температура он быстро кристаллизуется, при более высокой быстро скисает. Перспективной является фасовка мёда в мелкую тару в пчеловодческих хозяйствах, так как в этом случае между откачкой мёда, обработкой и фасовкой нет процесса хранения. Хранится, уже подготовленная к реализации готовая продукция. Температура хранения меда дифференцируется в зависимости от его влажности. Мёд с содержанием воды не более 21% хранят при температуре не выше 20°C, с содержанием воды более 21% — не выше 10°C. Эти режимы должны строго соблюдаться особенно в летний период года, когда увеличивается возможность брожения мёда. В зимний период мёд не должен охлаждаться ниже -5°C, так как ферменты при низких температурах инактивируются, и в результате уменьшается диастазная активность. При хранении мёда должно соблюдаться товарное соседство. Нельзя хранить с медом остропахнущие (нефтепродукты, ядохимикаты, рыбу и рыбные изделия, пряности, чай, кофе и другие товары и продукты), пылящие вещества (мука, цемент, гипс и др.), а также плоды, овощи и продукты их переработки в негерметичной таре. Помещение должно быть защищено от проникновения мух, пчел, муравьев, ос и др. Нельзя хранить мед в охлаждаемых низкотемпературных камерах.

Рекомендации при покупке мёда.

Если жидкий мёд со временем закристаллизовался по всему объему с появлением сверху белого налета, то это натуральный продукт высокого качества. Аромат мёда исчезает при его брожении, длительном хранении, нагревании, добавлении значительного количества сахарного сиропа. Если мёд стекает мелкими частыми каплями, то такой мёд недозрелый, с повышенным содержанием влаги. При хранении он начнет бродить и пениться. Если мед стекает редкими вытянутыми каплями, то это мёд нормальной консистенции. Если мёд имеет привкус карамели, то скорее всего его перед продажей нагрели. Недозрелый мёд, начинающий бродить имеет кисловатый вкус.

Список литературы.

1. Дмитриева А. Мёд. Ваш домашний доктор.

Серия: Ваш домашний доктор Издательство: Центрполиграф, 2005 г.

2. Лукьянов Н.Л. Мёд.

Издательство: Полигон количество томов: 1 количество страниц: 142 стр.

- 3. Покровский Б. Лечимся прополисом, воском и другими продуктами пчеловодства Серия: Азбука здоровья Издательства: АСС-Центр, ИКТЦ "Лада", 2005 г.
- 4. Синяков А.Ф., Синяков Д.А. Мёд чудо-лекарство.
- 5. www.medoviy.ru
- 6. www.medonosnie.ru
- 7. www.beehoney.com.ua

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ СБАЛАНСИРОВАННЫХ КОРМОВ ДЛЯ ДОМАШНИХ ПИТОМЦЕВ.

Чехова Ольга Андреевна

Научный руководитель: преподаватель дисциплин профцикла Привалова Е. А. Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Профессиональный лицей им. Александра Невского»

Питание является ключевым элементом в поддержании жизни и здоровья домашних животных, а так же в снижении риска возникновения определенных заболеваний. Основой здоровья, долголетия и хорошей физической формы собаки и кошки является ее полноценное сбалансированное кормление. Тип рациона должен соответствовать потребностям организма и различаться в зависимости от стадии жизненного цикла (периода роста, периода старения) и особенностей физиологического состояния (отсутствие физической активности, повышенные нагрузки, беременность и прочее). Сухие корма уже достаточно давно вошли в систему питания домашних животных. Владельцы собак и кошек отмечают удобство таких кормов — ведь не нужно варить кашу, покупать мясо и кости, специально их готовить. Тут все просто — достал упаковку, выложил в миску — и все. Вопрос в другом — есть ли в таком рационе полезные вещества для роста и развития питомца, существует ли разница в сравнении с натуральным кормлением?

Цели и задачи:

- 1) выяснить преимущества и недостатки сбалансированных кормов, их влияние на организм животных;
- 2) выяснить необходимость использования сбалансированных кормов;
- 3) изучить ассортимент сбалансированных кормов;
- 4) изучить влияние сухих кормов на здоровье человека;
- 5) проанализировать и изучить состав сбалансированных кормов:
- 6) составить рекомендации по кормлению;
- 6) обработать результаты исследования, сделать вывод.

Сухие корма подразделяются на: эконом класс (самые доступные, можно найти в любом супермаркете), премиум класс и суперпремиум класс. К сожалению, употребляя низкие сорта сухого корма (эконом класс), питомцы через короткий промежуток времени снова хотят есть, поэтому их приходится докармливать. Если же вы используете корм премиум или суперпремиум класса, добавлять ничего не надо.

Самой важной составляющей корма является белок, обладающий определенной биологической ценностью. Чем выше биологическая ценность сырья, из которого изготовлен корм, тем более высокого качества конечный продукт, тем выше его калорийность. Ингредиентами профессиональных кормов являются высококачественные сорта говядины и птицы, рис. Бакалейные корма премиум-класса изготавливаются из более низких сортов говядины и птицы, в их состав чаще входит кукуруза и пшеница. Бакалейные корма экономкласса, как правило, изготавливаются из субпродуктов с добавлением низкосортных злаковых. Встречаются, конечно, исключения, но их немного. Чем выше класс корма, тем полнее ОН удовлетворяет потребностям организма животного. сухие корма подразделяются на полнорационные Следует также знать, что неполнорационные, что также обязательно указывается на упаковке корма. Корм, полностью удовлетворяющий потребностям собаки называется полнорационным использоваться как основной и единственный источник питания. Неполнорационный корм, удовлетворяющий только некоторые потребности организма, используется в качестве добавок к мясному рациону, закусок, лакомства или в качестве диетического питания для животных, страдающих определенными заболеваниями.

Корма эконом класса изготавливаются из сырья невысокого качества - в основном из

субпродуктов с добавлением низкосортных злаковых и сои. При кормлении сухим кормом эконом класса в организме животного возникает дефицит различных витаминов и аминокислот, что может привести к нарушениям обмена веществ, расстройствам пищеварения, аллергии и другим проблемам со здоровьем. Питательность и усвояемость таких кормов невысока, поэтому расход их выше, чем кормов премиум и суперпремиум класса. Энергетическая ценность - около 250-300 ккал/100г. К кормам эконом класса относятся): Барон(Финляндия), Чаппи(Россия), Вискас, Фрискас и другие.

При изготовлении *кормов* премиум класса используются продукты более высокого качества. Основной источник белка - мясные продукты. За счет лучшей усвояемости они дают меньше непереваренных отходов, нежели корма эконом-класса. Энергетическая ценность - примерно 300-350 ккал/100г. Сюда относятся такие корма как - Фролик (Россия), Педигри (Россия), Хеппи - дог (Германия) и др.

Корма суперпремиум класса отличаются наибольшим соответствием всем требованиям: идеально сбалансированный состав, высокая питательная и биологическая ценность, высокая усвояемость. При изготовлении данной категории кормов используются компоненты самого высокого качества: мясо цыпленка, индейки, ягненка, яйцо, качественные злаковые (рис). Состав этих кормов учитывает стадию жизни, величину физических нагрузок, массу тела и состояние здоровья животного. Энергетическая ценность - 350-450 ккал/100г. Многие фирмы, специализирующиеся на изготовлении кормов данной категории имеют собственные источники сырья (фермы, поля и пр.). К наиболее распространенным кормам супер-премиум класса относятся: Hill's (США), Royal Canin (Франция), Nutro (США), Eukanuba (США), Eagle Pack (США), Purina Proplan (США), Genesis (Канада) и другие.

Недостатки сухих кормов:

В составе кормов низкого качества могут содержаться вредные химические компоненты и вещества (тяжелые металлы, консерванты, синтетические красители и вкусовые добавки, пестициды, несъедобные наполнители, включая пищевые отходы). Употребление такого продукта может привести к отравлению животного и нарушению пищевого баланса.

В такой продукции содержится высокий уровень клетчатки, за счет этого корм плохо переваривается организмом животного. В результате это может стать причиной развития у животных мочекаменной болезни.

Корма низкого качества позволяют устранить чувство голода лишь на короткий промежуток. В итоге животное приходится постоянно подкармливать «со стола», что приводит к сбою обмена веществ и может стать причиной развития заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Общепризнанным является тот факт, что корма для домашних питомцев состоят из тех продуктов, которые по каким-либо причинам оказались невостребованными в пищевой промышленности человека. Отсюда можно сделать вывод, что в дешёвом корме для животных может оказаться просто шокирующий перечень ингредиентов.

Сбалансированные корма содержат в своём составе шлаки и токсины, которые провоцируют в организме животных дефицит высококачественных питательных веществ, витаминов и жирных кислот. В результате этого происходит токсическое поражение организма, у домашних питомцев начинаются серьёзные проблемы с общим состоянием здоровья, которые влияют на дальнейшую его жизнедеятельность.

В корма для домашних питомцев, как правило, добавляют всевозможные минералы, аминокислоты и витамины, однако, количество таковых указывают нечасто. Ко всему прочему, некоторые витамины, которые присутствуют в сырых компонентах кормов, теряют свои полезные свойства ещё задолго до того, как животное начнёт употреблять продукт. Минералы, которые добавляются в корма для домашних питомцев, чаще являются синтезированными искусственными минеральными комплексами, свойства которых очень далеки от природных органических структур. Нередко результатом некачественного корма становится развитие у животных дисбактериоза,

который возникает вследствие подавления роста полезных бактерий в желудочно-кишечном тракте и пищевая аллергия.

Преимущества сухих кормов:

Бесспорным преимуществом сухих кормов является их оптимальная сбалансированность по всем питательным веществам – белкам, жирам, углеводам и витаминам с учетом возрастных физиологических особенностей животного. При кормлении концентрированными кормами, особенно если они скармливаются в влажном виде, в несколько раз повышается потребность организма в воде. Это приводит к выработке уролитов. разведенной мочи снижает риск возникновения Влажные корма содержат в четыре раза меньше калорий, чем сухие корма. Что помогает риск возникновения ожирения. Форма и текстура гранул сухого рациона способствует очищению зубов от налета и массажа десен, снижает риск формирования зубного камня и развития парадонтопатии, обеспечивает профилактику заболеваний полости. Сухие рационы содержат около 5% клетчатки, обеспечивая нормальную работу желудочно – кишечного тракта и профилактику заболеваний системы пищеварения.

Влияние корма для животных на здоровье человека:

Сухой корм для домашних питомцев может стать для человека источником заражения сальмонеллой. Самому большому риску такого бактериального инфицирования подвергаются дети. Сальмонелла может попасть в организм человека посредством контакта с заражёнными фекалиями животного или в результате прикосновения к некачественному корму. Если животное кушает на кухне, риск инфицирования маленького ребёнка возрастает.

Чтобы предотвратить заболевание, рекомендуется тщательно мыть руки с мылом после малейшего контакта с кормом или самим животным. Также следует регулярно дезинфицировать зону кормления и миски домашнего питомца. Такую процедуру лучше проводить за пределами жилого помещения и в отдельных ёмкостях. Следует отметить, что у некоторых людей корм для животных может спровоцировать аллергическую реакцию. Добавляемые в продукт усилители вкуса также негативно влияют на здоровье человека, нередко вызывая головные боли, покалывания кончиков пальцев и общую слабость.

Рекомендации по кормлению.

В рацион собаки обязательно должны входить следующие продукты: мясо - основной продукт для кормления собак, источник высокоценного белка. Оно должно составлять не менее 30% от общего объема пищи. Мясо подходит практически любое - говядина (предпочтительно), конина, нежирная баранина - за исключением свинины (многие собаки ее не переносят). Мясо обязательно должно быть свежим, лучше нарезать его кусочками (фарш давать не рекомендуется в связи с тем, что он хуже усваивается). Для кормления взрослых животных также можно использовать мясные субпродукты в проваренном виде - желудок, сердце, печень, легкие, вымя.

Кости не являются кормом для собаки или кошки, но могут использоваться для приготовления бульонов. Начиная с 2-х месяцев можно давать щенку крупную сахарную кость - разгрызая ее, собака тренирует мускулатуру челюстей и очищает зубы от налета, и, конечно же, получает большое удовольствие от процесса. Ни в коем случае не давайте домашним питомцам трубчатые кости - их острые осколки могут серьезно повредить кишечник. Вареные же кости могут стать причиной запора.

Рыба - ценный источник белка и минеральных веществ. Морская рыба дается в сыром виде, предварительно очищенная от костей и нарезанная кусочками (взрослым можно давать целиком, с костями). Рыбу можно давать один-два раза в неделю вместо мяса (при этом порция рыбы по весу должна в полтора-два раза превышать мясную, т.к. питательная ценность рыбы ниже, чем у мяса). Речную рыбу можно давать только в вареном виде (многие

из пресноводных рыб являются переносчиками глистов). Внимание! Некоторые виды морских и речных рыб содержат фермент, разрушающий витамин В1!

Яйца - высокоценный питательный продукт, но сырой белок плохо усваивается, и к тому же содержит вещество, разрушающее витамин H - поэтому лучше всего либо давать вареное яйцо, либо только сырой желток (смешанный с другими продуктами). Не рекомендуется давать яйца чаще 1-2 раз в неделю.

Молочные продукты - творог, простокваша, кефир и пр. полезны собакам и кошкам любого возраста. На первом месте, безусловно, творог, как основной источник хорошо усвояемого кальция и высокоценного белка. Животным до года следует давать кальцинированный творог, который легко приготовить самостоятельно. Для этого в литр закипающего молока добавляют 2-3 столовые ложки хлористого кальция. Свернувшийся творог нужно процедить и дать питомцу теплым. Цельное молоко из рациона взрослых животных лучше исключить - оно не усваивается организмом и вызывает расстройство желудка.

Крупы - густые каши на основе риса, гречки, геркулеса в небольших количествах также должны входить в состав кормовой смеси.

Хлеб – скармливается собакам в небольшом количестве в виде сухариков, лучше из ржаного или серого хлеба.

Овощи- морковь, капусту, тыкву, брюкву, кабачки и другие овощи полезно давать мелко порезанными или тертыми, добавляя в небольших количествах растительное масло или сметану. Сырая зелень - петрушка, салат, укроп, сельдерей, зеленый лук - содержит большое количество витаминов, служит отличной добавкой в основной корм.

Фрукты - обычно даются в небольшом количестве в виде лакомства.

При кормлении натуральным кормом в рацион собаки и кошки обязательно должны входить минеральные и витаминные добавки.

Заключение:

В данной работе я изучила ассортимент кормов, их преимущества и недостатки, их влияние на организм животного и человека. Собрав и изучив информацию о влиянии кормов на здоровье домашних животных я пришла к выводу что, корма эконом класса в большинстве случаев провоцируют в организме животных дефицит высококачественных питательных веществ, витаминов и жирных кислот и вызывают пищевые аллергии; а корма премиум и супер премиум класса снижают риск возникновения ожирения, мочекаменной болезни, заболеваний ЖКТ, заболеваний ротовой полости, а так же поддерживают оптимальный водный баланс. Необходимо следить за рационом своего питомца, кормить высококачественными кормами супер премиум класса для снижения риска возникновения и рецидива заболеваний.

Использованная литература:

- 1. И.Б.Богданова. Пищевая аллергия, «Кормление собак», 2004 год [http://phoebebull.ucoz.ru/publ/8-1-0-36]
- 2. Д.К. Новиков. Клиническая аллергология. Минск: Беларусь. 1991. С.510.
- 3. К.С. Медведев. Болезни кожи собак и кошек. Киев: ВИМА. 1999. С. 152.
- 4. К.С. Медведев. Болезни кожи собак и кошек. Киев: ВИМА. 1999. С. 152.
- 5. Н.А. Скепьян. Аллергические болезни: дифференциальный диагноз, лечение. Минск: Беларусь. -2000. С.286.
- 6. Нарушение пигментации шерсти у собак [http://www.vetclub.ru/content/view/90/63/]

ВЛИЯНИЕ ГМО НА ОРГАНИЗМ ПОДРОСТКОВ

Шиповалова Влада Сергеевна

Научный руководитель: преподаватель дисциплин профцикла Привалова Е.А. Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Профессиональный лицей им. Александра Невского»

В последнее время на прилавках магазинов появился большой ассортимент продуктов, которые далеко не безопасны для здоровья. Лапша и супы быстрого приготовления, каши-минутки, чипсы и сухарики стали неотъемлемой частью нашего питания. Некоторые из этих модных продуктов детям, подросткам и даже взрослым очень нравятся, а некоторые из них являются любимыми и употребляются постоянно. Моя работа посвящена актуальной теме, так как пищевые добавки вводят почти во все продукты питания для увеличения срока годности, для усиления вкусовых качеств и цвета продукта.

Сегодня я расскажу, о влиянии ГМО на организм подростков, который очень уязвим. Вред, нанесенный пищевыми добавками в этом возрасте, может отложить свой отпечаток надолго. Различные заболевания, приобретенные в этом возрасте, могут сопровождать человека всю жизнь.

Актуальность темы:

Из-за нерешенной проблемы в мире о нехватке качественного продовольствия, очень актуальным является вопрос о том, как обеспечить всем необходимым человечество, и в то же время не исчерпать генофонд планеты. Недостаточная информированность человечества о генной инженерии и продуктах, содержащих ГМО.

Цели и задачи:

- 1. Проанализировать влияние ГМО и пищевых добавок, используемых в пищевой промышленности.
 - 2. Сравнить их возможную пользу и вред.
 - 3. Выяснить необходимость использования таких продуктов.
 - 4. Провести опрос среди подростков.

Что же такое ГМО? ГМО - это генномодифицированные организмы, то есть измененные с помощью методов генной инженерии. Понятие это в узком смысле распространяется и на растения. Сегодня нужный ген можно перенести в нужное место и таким образом быстро получить желаемое. То есть ГМО - это направление эволюции в нужное русло, ускорение ее.

Целью выведения ГМО изначально было повышение урожайности различных растений, увеличение их устойчивости к неблагоприятным факторам, появление нечувствительности к вирусам, непривлекательность для насекомых-паразитов. Другими словами, ученым хотелось получить растения, которые при минимуме затрат смогли бы вырасти, дать высокие урожаи и решить таким образом продовольственный вопрос. А этот вопрос остро стоит сегодня во многих странах мира.

Классификация пищевых добавок: Красители (Е100 – Е199)группа природных или синтетических красителей, пригодных для окрашивания пищевых продуктов. Консерванты (Е200-Е299) вещества, угнетающие рост микроорганизмов в продукте. Антиокислители (E300-E399) предотвращают окисление веществ. Стабилизаторы, загустители, эмульгаторы (Е400-Е499) это компонент, который уменьшает изменения физических или химических свойств веществ, при хранении или применении. Загустители - вещества, добавляемые в продукты для загущения. Эмульгаторы — вещества, обеспечивающие создание эмульсий из несмешивающихся жидкостей. Регуляторы рН и вещества против слёживания (Е500-Е599) Регуляторы рН - вещества, регулирующие водородный показатель в продуктах питания. Вещества против слёживания - вещества, которые используют для предотвращения слеживания продуктов питания. Усилители вкуса и аромата, ароматизаторы (E600-E699) Усилители вкуса и аромата — вещества, которые используют для усиления и улучшения вкуса и аромата продуктов питания. Ароматизаторы — вещества, которые используют для придания продуктам или изделиям определённых запахов. Антибиотики(E700-799) вещества природного или полусинтетического происхождения, подавляющие рост живых клеток, чаще всего прокариотических или простейших.

НАТУРАЛЬНЫЕ Е-ДОБАВКИ: Существуют и натуральные, созданные природой пищевые добавки. **E326** - лактат калия. Соль молочной кислоты, входящая в состав плавленых сыров. **E100i** (куркумин) и E100ii (турмерик) — красители жёлто-оранжевые, полученные из куркумы и шафрана; **E140** — пигмент зелёных растений хлорофилл, получаемый из крапивы, шпината или люцерны; **E162** — краситель из свёклы; **E160b** — экстракт аннато, получен из тропического кустарника Bixaorellana; **E960** — стевиозид, полученный из экстракта медовой травы стевии, **E958** — глицирризин, полученный из корня солодки. **E296** — яблочная кислота и другие...

Основной аргумент противников ГМО — это искусственность таких продуктов. При попадании в организм человека или животного белки распадаются на отдельные аминокислоты, которые идентичны для всех видов живого на земле, а ДНК клеток распадается на отдельные нуклеотиды и именно в таком виде они усваиваются и используются для воспроизводства собственных клеток. Другая распространенная теория о вреде ГМО — появление мутаций у потомства. Исходя из описанного выше механизма усваивания чужеродных белков, можно довольно легко понять всю абсурдность этого утверждения. Адепты теорий о безусловном вреде ГМО говорят о трансгенах и как об основной причине все возрастающего количества онкопатологии, бесплодия и даже вирусных инфекций. Но не стоит забывать и о значительной роли техногенных факторов и постоянном стрессе, в котором живут наши современники. Экологическая обстановка, к сожалению, оставляет желать много лучшего. Вряд ли именно вред ГМО играет решающую роль в росте тех или иных болезней. На сегодняшний день не было проведено ни одного исследования, которое бы отвечало всем международным стандартам и убедительно доказывало вред ГМО для человека. Именно по этой причине ученые говорят лишь о потенциальных рисках, указывая на довольно низкую их вероятность. Не все пищевые добавки вредны, но существуют и те, которые приводят к заболеваниям кожи, печени и почек, расстройству пищеварения, раздражению кишечника, аллергии, неправильному развитию плода и также они не желательны астматикам.

Для того, что бы предостеречь себя от ГМО нужно выполнять не сложные рекомендации: внимательно читайте надписи на этикетке продукта; не покупайте продукты с неестественно яркой кричащей окраской; не покупайте продукты с чрезмерно длительным сроком хранения; обходитесь без подкрашенной газировки; не перекусывайте чипсами, лучше замените их орехами; не употребляйте супы и лапшу из пакетиков, готовьте сами.

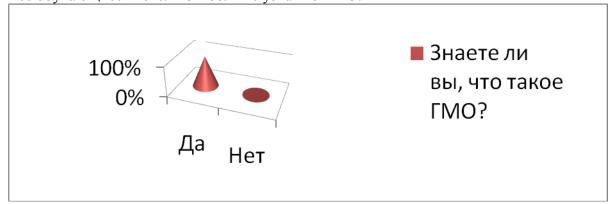
ГМО регламентируются законом в некоторых государствах. В Европе, например, содержание их в продуктах не допускается более 0,9 %, в Японии - 9 %, в США - 10 %. В нашей стране продукция, в которой содержание ГМО превышает 0,9 %, подлежит обязательному маркированию. За нарушение этих законов предприятиям грозят санкции, вплоть до прекращения деятельности.

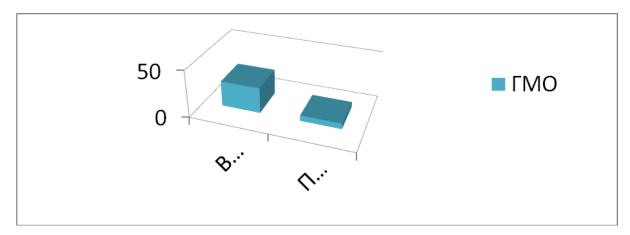
Для того, что бы выявить какие продукты питания являются наиболее популярными среди подростков и знают ли они, что такое ГМО, я провела анкетирование. Мною было опрошено 33 обучающегося ГАПОУ «Профессиональный лицей им. Александра Невского». На вопрос «Знаете ли вы, что такое ГМО?» все опрошенные ответили, что знают. На следующий вопрос, 27 обучающихся сказали, что ГМО вредны, а 6- полезны. 24 подростка написали, что употребляют продукты, содержащие ГМО, а 7- нет. На вопрос «Обращаете ли вы внимание на маркировку на упаковке продукта при его покупке?», 16 обучающихся ответили, что да, а 17- нет. 16 ответили, что купили бы дешевый продукт, содержащий ГМО,

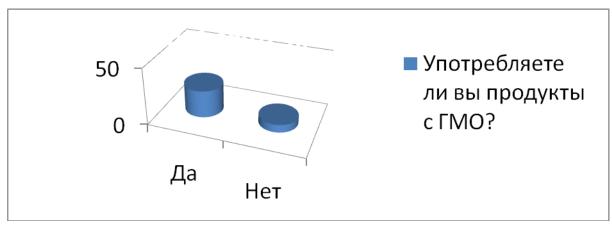
а 17- нет. На просьбу привести примеры продуктов, содержащих Γ MO, обучающиеся ответили так:

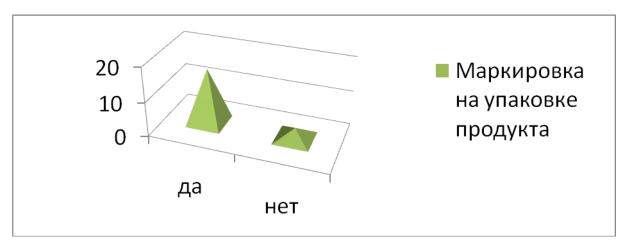
- 1. Чипсы, сухарики -15 человек
- 2. Газировка, соки 8 человек
- 3. Кондитерские изделия 5 человек
- 4. Мясные изделия, консервы 5 человек.

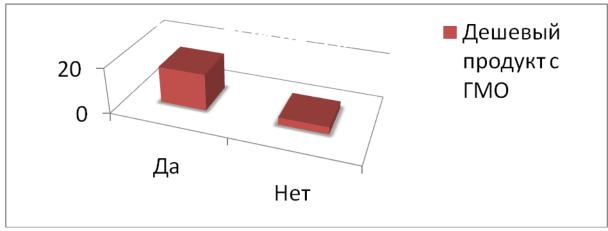
Все обучающиеся хотели бы больше узнать о ГМО.

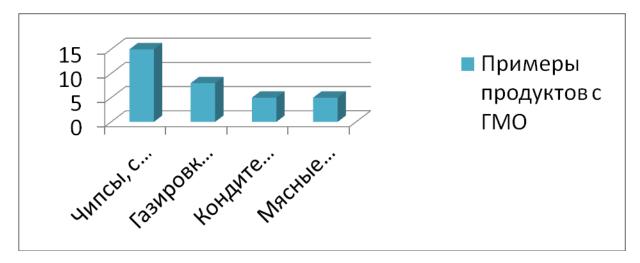


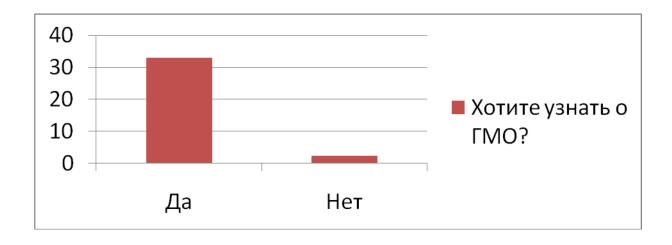












Выводы

Исследовав и изучив состав наиболее популярных продуктов питания употребляемых подростками, я пришла к следующим выводам:

| Наименование продукта | Наличие пищевых добавок | Заключение |
|-----------------------|-------------------------|---|
| Сухарики | E627 | Запрещен к использованию |
| | | в детском питании; |
| | | вызывает кишечные |
| | | расстройства. |
| | | |
| | | |
| | Е- 621(глутамат натрия) | Ухудшает работу вкусовых |
| | | рецепторов; нарушает |
| | | гормональный баланс |
| | | организма; неблагоприятно |
| | | влияет на сетчатку глаза; |
| | | вызывает аллергические |
| | | реакции. |
| | Мальтодекстрин | Не опасен |
| Газировка | Е-150 (сахарный колер) | Нарушает пищеварение |
| | Е-338 (ортофосфорная | Вымывает кальций из |
| | кислота) | костей; способствует |
| | | развитию мочекаменной |
| | | болезни; вызывает |
| | | расстройство желудка. |
| | | r ··· · r · · · · · · · · · · · · · · · |
| | Е951 (аспартам) | Вызывает головную боль, |
| | E/31 (achaptam) | мигрень, звон в ушах, |
| | | аллергию, депрессию, |
| | | бессонницу; способствует |
| | | образованию раковых |
| | | • |
| | | клеток. |

| Чипсы | Е- 621(глутамат натрия) | Ухудшает работу вкусовых рецепторов; нарушить гормональный баланс организма; неблагоприятно влияет на сетчатку глаза; вызывает аллергические |
|---------------------|-------------------------|--|
| | | реакции. |
| | Е-635 (натрий 5 | Возможны |
| | рибонуклеотид) | непрогнозируемые скачки |
| | | артериального давления; |
| | Запрещен в РФ! | вызывает желудочно- |
| | | кишечные расстройства. |
| | Искусственные | Вызывают аллергические |
| | ароматические вещества | реакции. |
| | | |
| | Мальтодекстрин | Не опасен |
| Шоколадный батончик | E-476 | Приводит к увеличению |
| | | размера почек и печени; |
| | Запрещен в РФ! | угнетение иммунитета. |
| | Изготовлен из ГМО! | |

Заключение:

В данной работе я раскрыла значение ГМО, применяемых в производстве продуктов питания. Выяснила то, как обозначаются пищевые добавки и для чего они используются в пищевой промышленности. Я смогла определить потенциальную опасность пищевых добавок для здоровья подростка. Я выяснила, что продукты, которые содержат опасные добавки, очень легко приобрести. Эти продукты пользуются большим спросом и популярностью, в частых случаях они служат заменой нормальной и здоровой пище. По результатам опроса, я узнала, что все, опрошенные мною подростки знают о том, что такое ГМО, но не знают, как их влияние сказывается на организме, и хотят это узнать. И для тех, кто в этом разбирается, производители придумали некоторые уловки. Например: состав продукта они печатают очень мелкими буквами, невооруженным глазом его невозможно прочитать; некоторые коды «Е» заменяют другими красивыми названиями и тогда человек думает, что вредных ГМО в этом продукте нет. Я решила, молодое поколение необходимо осведомлять о том, что они едят, о вреде некоторых продуктов. В школах и других учебных заведениях необходимо проводить классные часы и беседы с подростками. В своей группе урок, посвященный ГМО, я уже провела.

Список источников:

Исупов, В.П. Пищевые добавки и пряности. История, состав, применение. - М.: ГИОРД, 2000.-с.629.

Пищевые добавки. Е-коды. - М.: Валеология, 2009.- с.3

Смирнов, А.Т.Пищевые добавки /Смирнов А.Т., Фролов М.П., Литвинов Е.Н.. – М.: ACT - ЛТД, 1997. - с.158.

 $\underline{http://zdravotvet.ru/rasshifrovka-gmo-vred-ili-polza-dlya-cheloveka-spisok-geneticheski-modificirovannyx-produktov/}$

http://www.oum.ru/literature/zdravoe-pitanie/gmo/

 $\underline{http://fb.ru/article/196083/gmo-polza-ili-vred-geneticheski-modifitsirovannyie-produktyi-i-organizmyi-zakonodatelnaya-baza/$

У МЕНЯ ЗАЗВОНИЛ МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН...

Решетов Александр, Левочкин Михаил, студенты II курса Руководитель:

Кравченко Татьяна Юрьевна, преподаватель биологии и химии Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Профессиональное училище №3»

Тип проекта: исследовательский.

Год выполнения работы: 2016.

Этапы работы

- 1. Определить цели и задачи исследовательского проекта.
- 2. Собрать информации по данному направлению.
- 3. Составить перечень вопросов, провести анкетирование студентов, обработать и систематизировать результаты.
- 4. Провести эксперименты, сделать вывод.
- 5. Проанализировать полученные результаты.
- 6. Составить буклет, в котором осветить воздействие мобильного телефона на здоровье человека, а также советы по использованию мобильного телефона.
- 7. Ознакомить студентов и преподавателей с результатами исследования.

Цели проекта:

- -расширить представление студентов о влиянии мобильного телефона на организм человека;
- формировать навыки максимально безопасного использования мобильного телефона.
 Залачи:
- -изучить экспериментальным путем влияние мобильного телефона на здоровье студентов Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Профессиональное училище N = 3» в г. Волжский;
- -разработать буклет «Правила использования мобильного телефона»;
- -ознакомить студентов и преподавателей с результатами исследования в рамках открытого мероприятия декады естественнонаучного цикла «Здоровье сберегающие технологии».

Я задам Вам простой вопрос: есть ли у Вас мобильный телефон? Да, конечно, ответят мне 100% студентов. А умеете ли Вы им пользоваться? Да, да Вы не ослышались. Все опрошенные, не задумываясь, ответили «конечно», усомнившись в адекватности данного вопроса. Но я имею ввиду не то, насколько Вы овладели данным гаджетом в век технического прогресса, а умеете ли Вы пользоваться мобильным телефоном так, чтобы минимизировать его негативное воздействие на организм.

Приобретая в магазине любое техническое средство, мы обязательно получим к нему инструкцию по его эксплуатации, но не в одной из этих брошюр не содержится информация о том, как правильно использовать мобильный телефон, чтоб не нанести вреда собственному здоровью.

Сегодня мобильными телефонами пользуются практически все: от маленьких детей до их бабушек. Но, мало кто задумывается о возможных последствиях. Ну, что ж, попробуем разобраться в этом вопросе.

"Добровольное облучение мозга микроволнами от мобильного телефона - это самый крупный биологический эксперимент над человеком".

Профессор ЛэйфСэлфорд.

Ученые всего мира, врачи, физики и биологи очень обеспокоены данной проблемой - воздействием мобильного телефона на организм человека. Это связано с тем, что, количество пользователей возрастает в геометрической прогрессии, вместе с тем растет и количество базовых станций, а они тоже являются непосредственным источником излучения.

Во время своей работы мобильный телефон неизбежно излучает электромагнитное поле. Воздействие такого электромагнитного поля на организм человека мало изучено, но смело можно утверждать одно: хорошего в этом мало.

Почему мобильный телефон способен воздействовать на человека?

Человек представляет собой сбалансированную, устойчивую электромагнитную систему. Поля и излучения, присущие человеческому организму на клеточном уровне, на уровне ДНК, мобильный телефон нарушает своим воздействием.

Современные мобильные телефоны испускают до 217 электромагнитных импульсов в минуту, которые оказывают следующее воздействие на организм человека:

Эндокринная система:

- а) разрушение клеток крови эритроцитов (анемия);
- б) увеличение кровяного давления;
- в) увеличение выработки адреналина.

Центральная нервная система:

- а) ослабление памяти, внимания, концентрации, головные боли;
- б) повышается риск опухоли мозга, потому что при разговоре телефон находиться возле головы;
 - в) нарушение нормального режима сна, нарушение смены фаз дня.

Иммунная система:

- а) мобильные телефоны провоцируют астму и экзему;
- б) сбой в иммунной системе способствует уязвимости для болезней.

Половая система:

- а) основной вред для мужчин(потому что мужчины чаще носят мобильный телефон в кармане брюк) заключается в следующем: наблюдается угнетение сперматогенеза, увеличение рождаемости девочек, повышение числа врожденных пороков и уродств. Яичники более чувствительны к влиянию электромагнитных излучений и вызывают бесплодие, не вынашиваемость плода;
 - б) изменения ДНК может спровоцировать рождение детей с врожденными пороками. Почему излучение телефонного аппарата приводит к подобным заболеваниям?

Исследование по воздействию мобильников на живые клетки проведено 12 научными группами из 7 европейских стран. Проект получил название Reflex, его реализация заняла 4 года. В его ходе изучалось воздействие излучений, похожих на излучение мобильных телефонов, на клетки человека и животных. Полученные данные свидетельствовали о серьезных повреждениях ДНК.

Опытные образцы клеток показали серьезное увеличение количество разрывов в молекулярных цепочках ДНК. Повреждения ДНК как раз и приводят к заболеваниям. Всего лишь одна клетка с нарушениями структуры ДНК может дать начало доброкачественной или злокачественной опухоли.

В рамках нашего исследования, в декабре2015г.- январе 2016г. нами было проведено анкетирование 70 студентов Іи ІІ курсов Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Профессиональное училище N = 3» в г. Волжский. Результаты приведены ниже.

| Есть ли у Вас мобильный телефон? | |
|---|-----------|
| Варианты ответа Количество полученных ответов | |
| Да | 70 (100%) |
| Нет | 0 |

| Где чаще всего Вы носите мобильный телефон? | | |
|---|-------------------------------|--|
| Варианты ответа | Количество полученных ответов | |
| В кармане брюк | 67(95,7%) | |
| В сумке | 3(4,3%) | |
| Иной вариант | 0 | |

| Во время сна, на каком расстоянии от Вас находится мобильный телефон? | | |
|---|-------------------------------|--|
| Варианты ответа | Количество полученных ответов | |
| Менее 0,5м | 68(97,1%) | |
| От 0,5 до 1м | 1(1.4%) | |
| Более 1 м | 1(1.4%) | |

| Назовите продолжительность Вашего среднего разговора по мобильному телефону? | | |
|--|-------------------------------|--|
| Варианты ответа | Количество полученных ответов | |
| Менее 1 мин | 20(28,5%) | |
| Om 1 до 5 мин | 41(58,5%) | |
| Более 5 мин | 9(13%) | |

| Используете ли Вы гарнитуру при разговоре по мобильному телефону? | | |
|---|-------------------------------|--|
| Варианты ответа | Количество полученных ответов | |
| Редко | 5(7,15%) | |
| Нет | 65(92,85%) | |
| Практически всегда | 0 | |

| Как Вы считаете, вреден ли мобильный телефон здоровья? | |
|--|-------------------------------|
| Варианты ответа | Количество полученных ответов |
| Да | 27(38,5%) |
| Нет | 42(61,5%) |
| Затрудняюсь ответить 0 | |

Проанализировав полученные результаты, мы сделали следующий вывод: мобильный телефон является неотъемлемой частью жизни студентов, многие не готовы расстаться с ним даже на время сна и уж точно не считают его источником угрозы их жизни и здоровью, поэтому смело носят его в карманах брюк. Самое интересное, что 38,5% считают, что телефон вреден для здоровья, но объяснить чем именно затруднились.

Гипотеза нашего исследовательского проекта: Мобильный телефон негативно влияет на здоровье человека.

Следующим этапом нашего исследования были эксперименты.

Эксперимент №1.

Цельэксперимента: выявить влияние мобильного телефона на артериальное давление студентов.

Инструменты: мобильные телефоны, автоматический тонометр.

Ход эксперимента: В эксперименте согласились принять участие 10 студентов II курса Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Профессиональное училище №3». Перед началом эксперимента мы измерили артериальное давление у всех испытуемых, а результат внесли в таблицу. Мы попросили ребят разбиться на пары и разговаривать по мобильному телефону в течение 7 минут. Сразу после разговора

давление измерили еще раз, зафиксировав и этот результат. Свои измерения мы проводили еще 3 раза каждые 5 минут.

Таблица результатов.

| | systomamoo. | ı | ı | ı | 1 |
|-------------|--------------|------------|------------|------------|------------|
| № | Артериальное | После 7 | Спустя 5 | Спустя 10 | Спустя 15 |
| испытуемого | давление до | МИН | мин после | МИН | МИН |
| | начала | разговора | разговора | после | после |
| | эксперимента | ПО | ПО | разговора | разговора |
| | | мобильному | мобильному | ПО | ПО |
| | | телефону | телефону | мобильному | мобильному |
| | | | | телефону | телефону |
| 1 | 110/70 | 102/66 | 101/64 | 107/66 | 108/69 |
| 2 | 120/73 | 122/78 | 122/76 | 121/75 | 120/70 |
| 3 | 121/82 | 125/84 | 123/80 | 123/79 | 120/82 |
| 4 | 105/69 | 100/58 | 100/60 | 100/64 | 103/70 |
| 5 | 107/70 | 100/68 | 102/68 | 110/70 | 110/70 |
| 6 | 119/72 | 129/84 | 127/80 | 120/80 | 120/74 |
| 7 | 115/59 | 112/58 | 110/56 | 114/60 | 115/61 |
| 8 | 115/72 | 110/70 | 112/70 | 115/70 | 115/73 |
| 9 | 119/76 | 111/70 | 110/73 | 115/70 | 120/75 |
| 10 | 122/80 | 126/83 | 125/82 | 122/81 | 122/80 |
| | | | | | |

Вывод: Разговор по мобильному телефону на протяжении всего 7 минут оказывает воздействие на артериальное давление испытуемых. Студенты реагировали по-разному: у 4 студентов артериальное давление повысилось, а у 6 понизилось. Давление приходило в норму лишь по истечению 15 минут.

Эксперимент №2.

Алан Прис, глава отделения биофизики Бристольского онкологического центра утверждает, что после разговора по мобильному телефону все реакции у человека становятся замедленными, даже после двухминутной беседы меняется биоэлектрическая активность мозга. В норму она приходит лишь через два часа. Что это значит? У студентов меняется настроение, они хуже воспринимают материал на уроке, если во время перемены беседовали по мобильному телефону.

Цельэксперимента: выявить влияние мобильного телефона на нейрофизиологические характеристики студентов, а именно быстроту реакции.

Инструменты: мобильные телефоны, таблицы Шульте, секундомер.

Ход эксперимента:20 студентов II курса Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Профессиональное училище №3» дали согласие на проведение эксперимента. Суть эксперимента заключалась в том, что ребята разбились на две группы: экспериментальная и контрольная. Экспериментальная группа, перед прохождением таблицы Шульте совершали звонок по мобильному телефону продолжительностью 2 минуты, а контрольная группа проходила данный тест без предварительного контакта с мобильным телефоном.

Классическая таблица Шульте представляет собой квадрат из 5 столбцов и 5 строк, в случайном порядке заполненные числами от 1 до 25. Суть работы с таблицами Шульте заключается в быстром и последовательном нахождении всех чисел. Главный акцент делается на скорость нахождения.

| 2 | 16 | 19 | 10 | 6 |
|----|----|----|----|----|
| 7 | 21 | 3 | 15 | 24 |
| 11 | 23 | 1 | 18 | 22 |
| 14 | 17 | 8 | 20 | 13 |
| 5 | 9 | 4 | 25 | 12 |

Результат: Экспериментальная группапоказала более низкую скорость прохождения данного теста, чем контрольная. Среднее время прохождения данного теста в экспериментальной

группе составило 42,07 сек., а в контрольной 29,00 сек., что на 13 сек. быстрее.

Вывод: звонки по мобильному телефону даже в течение 2 минут значительно снижают нейрофизиологические характеристики студентов, а именно быстроту их реакции.

Мы проанализировали изученный материал, приняли во внимание проведенные эксперименты и разработали следующие рекомендации.

Правила использования мобильного телефона.

- -Старайтесь говорить по телефону не более 10 минут в день, продолжительность одного вызова не более 3 минут, перерыв между звонками не менее 15 минут.
- -Не подносите телефон при разговоре вплотную к уху. Затухание радиоволн пропорционально квадрату пройденного расстояния. Предположим, расстояние от антенны плотно прижатой к уху трубки до коры головного мозга составляет 1 см. Тогда, отодвинув трубку от уха всего на 1 см, вы увеличите расстояние до мозга вдвое (2 см), а мощность, излучаемая в мозг, уменьшится в 4 раза!
- -Не подносите телефонную трубку к уху до ответа на другом конце. В момент начала посыла вызова мобильный телефон работает на максимальной мощности. Через 20 секунд после нажатия кнопки "Вызов"- излучаемая мощность снижается до минимально допустимого уровня.
- Носите телефон в чехле в отдельном кармашке сумке или портфеля, но не в коем случае в кармане брюк!!!
 - -Слушайте музыку через наушники не более 10 15 минут в день.
 - -Смотрите на дисплей телефона непрерывно не более 15 минут в день.
- Не используйте телефон в машине (можно использовать внешнюю антенну!), самолете и других видах наземного и воздушного транспорта.
 - -Не держите мобильный телефон под подушкой и в руках, когда спите.
- -Не закрывайте рукой верхнюю часть телефона. В верхней части аппарата находится антенна, которая, при прикрытии рукой, теряет свою эффективность на 5-10 дБ, заставляя передатчик телефона повышать мощность как минимум в 3 раза.
- -Пользуйтесь проводной гарнитурой (наушники) для уменьшения вредного воздействия или используйте функцию «громкая связь».
- -Держите телефон в вертикальном положении. Радиоволны поляризованы, поэтому желательно, чтобы передающая и принимающая антенны были ориентированы одинаково, то есть вертикально. При простом изменении ориентации трубки GSM с вертикальной на горизонтальную, уровень принимаемого от БС сигнала снижается в среднем на 5 дБ (в 3 раза).
- -Контролируйте уровень заряда аккумулятора, при слабой зарядке уровень излучение сотового аппарата возрастает.
- Выбирайте место, где уровень сигнала связи больше. При слабом сигнале уровень излучения телефона возрастает. Совершайте звонки на улице.Когда хорошая погода, то лучше во время разговора по мобильному телефону прогуляться, ведь стены помещения задерживают радиоволны, понижая мощность сигнала в 10-100 раз. Если нет возможности выйти на улицу, то хотя бы повернитесь так, чтобы телефон смотрел на улицу это должно дать дополнительных 5 дБ.

Мы надеемся, что соблюдение всех этих несложных правил сохранит Ваше здоровье!

Список использованной литературы

- 1. Григорьев Ю. Г. Контрольный звонок в голову.//Химия и жизнь XXI век. 2007. №4. с. 26 -29.
- 2. Дубровский А. У меня зазвонил телефон.// Наука и жизнь. 2007. №12.- с. 88-92.
- 3. Интервью Г.Онищенко главного санитарного врача России.// Комсомольская правда. 2005.-12 августа. с.2.
- 4. Персон Т. Мобильная связь и здоровье человека.// Мобильные телекоммуникации. 2004. -№1. –с.25-30.

- 5. Румянцев Г.Н. Анализ патогенной значимости излучений мобильных телефонов.//Вестник РАМН. 2004. -№6. с.31-35.
 6. Материалы сайтов: http://comp-security.net/

https://4brain.ru

http://ecocollaps.ru/

ГИДРОПОНИКА - ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ВЫРАЩИВАНИЯ ОВОЩЕЙ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

Коцуренко Владислав, Ткаленко Евгений, студенты I курса Руководитель:

Сафошкина Елена Александровна, преподаватель биологии и химии Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волжский промышленно-технологический техникум»

Тип проекта: исследовательский. **Год выполнения работы:** 2016.

Объект исследования: гидропоника - как метод выращивания растений без почвы.

Предмет исследования: зеленый лук.

Гипотеза: если выращивать методом гидропоники, то можно получить хороший урожай, позволяющий обеспечивать себя витаминами круглый год.

Цель проекта: выяснить, действительно ли, гидропоника - наиболее продуктивный способ выращивания.

Задачи проекта:

- 1. Изучить литературу по выращиванию овощных культур методом гидропоники.
- 2. Изготовить гидропонный сосуд для выращивания растений и питательный раствор.
- 3. Провести эксперименты по выращиванию различными способами.
- 4. Обобщить результаты эксперимента.

Малая распространенность и недостаточные знания о гидропонике привели к устойчивому мнению, что гидропоника представляет собой химию, вредную для человеческого организма. На самом деле это не так.

Слово "гидропоника" образуется из сочетания греческих слов "hydro" - вода и "ponos " - труд или работа. Для того, чтобы вырастить растения на гидропонике, не нужен грунт.

Преимущества выращивания растений методом гидропоники.

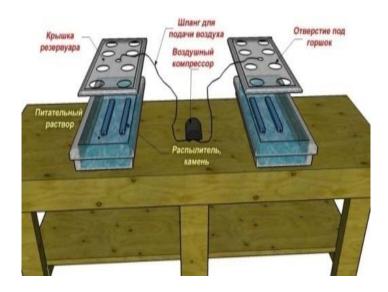
- Растение растет крепким и здоровым, и намного быстрей, чем в почве.
- Корни растений не страдают от пересыхания или недостатка кислорода при переувлажнении.
- Расход воды легче контролировать, нет необходимости каждый день поливать растения.
- Не возникает проблемы недостатка удобрений или их передозировки.
- Исчезают многие проблемы почвенных вредителей и болезней, что избавляет от применения ядохимикатов.
- Нет необходимости покупать новую почву для пересадки, что сильно удешевляет процесс выращивания растений.
- Так как растение получает только нужные ему элементы, оно не накапливает вредных для здоровья человека веществ, неизбежно присутствующих в почве, что очень важно для овощных растений.

Экспериментальная часть

- 1. Подготовка лука к посадке.
- 2. Изготовление гидропонной установки.
- 3. Подготовка цветочного горшка с почвой.

Для изготовления гидропонной установки своими руками потребуется:

- емкость объемом 1,5-2 л, желательно с крышкой
- ластиковые стаканчики
- аквариумный компрессор
- питательный раствор



Приготовление питательного раствора.

Питательные растворы приготавливают путём растворения в воде химических солей, необходимых для питания растения макро- и микроэлементов. Основа удобрений — N-P-K.

Было использовано универсальное удобрение Биогумус, которое разводится в воде, согласно пропорциям, обозначенным изготовителем.

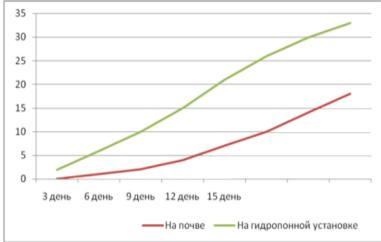
По мере испарения раствора в емкость доливается новый, но разведенный примерно в 5 - 10 раз.

Вода для приготовления питательных растворов должна быть чистой, без примесей. Наилучшей является дистиллированная вода. Можно использовать дождевую или дополнительно очищенную при помощи бытовых фильтров воду.

Наблюдение за ростом лука:

Было записано, насколько вырос лук в гидропонной установке и в горшке на 3 день, 9 день, 15 день.

Результаты эксперимента:



Вывод:

- 1. Использование гидропоники несложный процесс, который может организовать в своем доме практически каждый, наиболее эффективный способ выращивания зелени и овошей.
- 2. Гидропонная установка, занимающая половину квадратного метра площади в комнате или на балконе, способна обеспечить семью овощами и зеленью круглый год.
- 3. Выращивая лук методом гидропоники, можно получить хороший урожай, значительно сэкономив ресурсы.

Источники информации:

- http://www.ponics.ru/ Сайт о гидропонном выращивании растений
- http://parnikiteplicy.ru/rasteniya/zelen-na-gidroponike.html Выращивание зелени на гидропонике урожай круглый год
- http://www.hydo.ru/equipment/homemade/36-izgotovlenie-gidroponnoy-ustanovki 2.html Изготовление гидропонной установки № 2. Гидропоника для всех
- http://www.ponics.ru/2009/06/fornewbies/ Гидропоника для новичка./Гидропоника/

ЗРЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Хлебникова Раиса и Барсукова студенты группы 55MK Руководитель:

Артёмова Т. Т. преподаватель физики

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волжский промышленно-технологический техникум»

Выбор темы: Зрение - способность воспринимать свет, цвет и пространственное расположение объектов в виде изображения. Потеря зрения – трагедия, поэтому случайно увидев видео Жданова по улучшению зрения, нас это очень заинтересовало, поскольку проблема со зрением сейчас многих беспокоит. Именно поэтому мы и решили выбрать эту тему.

Объект исследования: человек Предмет исследования: зрение

Цель проекта:

Выяснить, может ли улучшиться зрение при помощи упражнений, разработанными профессором Ждановым Владимиром Георгиевичем.

Задачи:

- 1) Узнать что такое зрение
- 2) Из чего состоит глаз
- 3) Узнать какие могут быть дефекты зрения
- 4) Выяснить, как беречь зрение
- 5) Провести эксперимент, проделывая упражнения профессора Жданова

Методы исследования:

- 1) Описательный метод
- 2) Экспериментальный метод

Содержание проекта:

1)ЗРЕНИЕ - самый важный для нас способ восприятия мира. С помощью глаз мы видим и воспринимаем окружающие предметы. Глаз работает как фотоаппарат. С помощью мышц зрачок может сужаться и расширяться, реагируя на количество света.

2) Строение глаза:

Изначально, лучи света отраженные от различных предметов попадают на роговицу, своеобразную линзу, которая предназначена для того, чтобы расходящиеся в разные стороны световые лучи сфокусировать вместе. Далее преломленные роговицей лучи свободно проходят до глазной радужки минуя переднюю камеру заполненную прозрачной жидкостью. В радужке расположено отверстие круглой формы (зрачок), через которое внутрь глаза попадают только центральные лучи светового потока, все остальные лучи, расположенные на периферии фильтруются пигментным слоем радужной глазной оболочки. В связи с этим, зрачок не только отвечает за приспособляемость глаза к различной интенсивности освещенности, регулируя прохождение потока к сетчатке, но и отсеивает различные искажения, вызванные боковыми световыми лучами. Далее существенно оскудевший поток света попадает наследующую линзу - хрусталик, линза предназначена для произведения более детальной фокусировки светового потока. А затем, минуя стекловидное, тело, наконец-то вся информация попадает на своеобразный экран – сетчатку, где проецируется готовое изображение, в перевернутом виде. Причем тот предмет, на который мы смотрим непосредственно, отображается на макуле – центральной части глазной сетчатки, которая главным образом и отвечает за остроту нашего зрительного восприятия. В завершение процесса получения изображения, клетки сетчатки информационный поток, кодируют череду обрабатывают его электромагнитного характера, а затем передают посредством зрительного нерва в соответствующий отдел мозга, где окончательно происходит сознательное восприятие полученной изначально информации.

- 3) Дефекты зрения:
- Близорукость дефект зрения, при котором человек хорошо видит вблизи, но плохо вдаль. Близорукость развивается от напряжения зрения, а также недостатка освещения.
- Дальнозоркость дефект зрения, при котором человек хорошо видит вдали, но плохо вблизи. Но существует мнение, что не все дальнозоркие хорошо видят вдаль.
- 4) Для того, чтобы избежать проблему со зрением нужно учитывать абсолютно всё. Читать, писать нужно при хорошем освещении, на расстоянии 30-35 см. Смотреть телевизор нужно, располагаясь от него не ближе чем 2-3 метра. Лучше всего сидеть не сбоку, а прямо перед экраном. Если человек носит очки, то смотреть нужно в них, чтобы избежать перенапряжения глаз. При работе с компьютером тоже нужно учитывать некоторые правила. В помещении с компьютером должна периодически проводиться влажная уборка; расстояние от экрана до глаз менее 50 см; работа с компьютером не должна превышать 2 часа в день; также нужно правильно сидеть.
- 5) Мы узнали, что такое зрение, его дефекты, какие правила нужно соблюдать, а теперь перейдём к упражнениям по улучшению зрения. На основе видео профессора Жданова, мы проделали эксперимент. Я в течение двух месяцев выполняла эти упражнения:
- 1. Подняли глазки вверх, вниз, вверх, вниз, вверх, вниз. Поморгали-поморгали-поморгали.
- 2. Скосили глазки вправо, влево, вправо, влево, вправо, влево. Поморгали.
- 3. «Диагональ». Смотрим вправо вверх влево вниз, вправо вверх влево вниз, вправо вверх влево вниз. Поморгали. Обратная «диагональ». Влево вверх вправо вниз. Так же 3 раза. Поморгали.
- 4. «Прямоугольник». Подняли глазки наверх, «нарисовали» верхнюю сторону прямоугольника, правую боковую сторону, нижнюю, левую боковую, снова верхнюю, и так 3 раза подряд. Поморгали. В обратную сторону «рисуем» прямоугольник (против часовой стрелки). Верхняя сторона, боковая левая, нижняя, правая. 3 раза. Поморгали.
- 5. «Циферблат». Представьте, перед вами огромный циферблат. Вы осматриваете его по часовой стрелке. Подняли глазки на 12 часов 3 часа, 6, 9, 12. И так 3 круга. Поморгали. В обратную сторону «Циферблат». Подняли глаза на 12 часов, 9, 6, 3, 12... 3 круга. Поморгали.
- 6. «Змейка». Начинаем рисовать с хвоста. Глазки влево вниз вверх, вниз вверх, вниз вверх и голова. Поморгали. Назад. От головы «змеи». Вниз верх, вниз вверх и хвост. Поморгали.

Каждые две недели проверяла своё зрение, и была удивлена, так как после проделывания упражнений, я стала видеть лучше.

Заключение: Зрение — очень важный орган. Мы должны заботиться о своих глазах. Если же со зрением возникают проблемы, то обратиться к врачу. И на основе нашего эксперимента, хочу сделать вывод о том, что методика Жданова действительно работает.

Список используемой литературы.

- 1. СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"
- 2. Интернет-ресурсы
- 4. "Новые 135 уроков здоровья, или школа докторов природы" Л.А.Обухова
- 5 . Газета " Ключи к здоровью" № 2011г.

КОМПЬЮТЕР ВОКРУГ НАС

Коцуренко Владислав, Битюцкий Андрей, Сафонова Анна, студенты I курса, Руководитель:

Ковалёва Виктория Викторовна, преподаватель информатики Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волжский промышленно-технологический техникум»

Тип проекта: информационный. **Год выполнения работы:** 2016.

- Цель проекта:
- Расширение представлений о роли компьютера в повседневной жизни.
- **Р** Раскрыть как изменится наш мир со временем под средством модернизации компьютерных технологий.

Задачи проекта:

- 1. Появление первого персонального компьютера
- 2. В каких сферах деятельности используется компьютеры
- 3. Технологии будущего
- 4. Сделать выводы.

Содержание проекта:

- 1. Появление первого персонального компьютера
- 1.1 начало истории зарождения персонального компьютера
- 1.2 Появление микропроцессоров
- 1.3 Первые фирменные Домашние компьютеры
- 2.В каких сферах деятельности используется компьютеры
- 2.1 Компьютер-помощник конструктора
- 2.2 ЭВМ в магазинах самообслуживания
- 2.3 Компьютеры в сельском хозяйстве
- 2.4 Медицина
- 2.5 Образование
- 2.6 Компьютеры дома
- 3. Как не утратить здоровье сидя за компьютером
- 4. Как правильно собрать компьютер
- 5. Технологии будущего
- 5.1. Мнение ученых

Вывод

Почему мы выбрали эту тему

Основная часть.

1. Появление первого персонального компьютера

1.1 начало истории зарождения персонального компьютера

Начало истории зарождения персонального компьютера. До появления первых персональных компьютеров приобретение и эксплуатация компьютеров были очень дорогостоящими, что исключало владение ими частными лицами. Компьютеры можно было найти в больших корпорациях, университетах, исследовательских центрах, государственных (в том числе военных) учреждениях.

1.2 Появление микропроцессоров

Решающую роль в появлении персональных компьютеров сыграло изобретение в 1971 году микропроцессора, который мог воспроизводить в одной микросхеме все

функциипроцессора большой ЭВМ. Первый микропроцессор i4004 был создан сотрудниками компании Intel.

- 1.3 Первые фирменные Домашние компьютеры.
- В 1974 году фирма Intel выпустила микропроцессор i8080, ставший первым понастоящему популярным. Что дало большой скачок в разработки ПК. С 1973 года было выпущено как исследовательский прототип несколько тысяч Xerox Alto первый персональный компьютер с графическим интерфейсом и метафорой рабочего стола.
- В 1976 году появился компьютер Apple I.
- В 1984 был выпущен Apple Macintosh, положивший начало эпохе современных персональных компьютеров.
- В январе 1983 года был представлен публике первый (в свободной продаже) персональный компьютер с Графическим Пользовательским Интерфейсом (GUI), Apple Lisa, однако из-за высокой цены и некоторых других особенностей успех машины был ограничен.Имя ему Macintosh.

2. В каких сферах деятельности используется компьютеры

2.1 Компьютер-помощник конструктора

Вы когда-нибудь задумывались над тем, сколько времени и усилий требуется на разработку большого и сложного проекта, например самолёта, корабля, здания или моста? Такого рода проекты, как правило, представляют собой один из самых трудоёмких видов работ. Коллектив конструкторов и инженеров тратит месяцы на расчёты, изготовление чертежей и экспертизу сложных проектов. Сегодня, в век компьютера, конструкторы имеют возможность посвятить своё время целиком процессу конструирования, поскольку расчёты и подготовку чертежей машина "берёт на себя"

2.2 ЭВМ в магазинах самообслуживания

Когда покупатели выкладывают свои покупки на прилавок, продавец пропускает каждую из них через оптическое сканирующее устройство, которое считывает универсальный код, нанесённый на покупку. Применение компьютера не только позволяет существенно ускорить расчёт с покупателями, но и даёт возможность всё время держать под контролем количество проданного и имеющегося в наличии товара. Очевидно, что в недалёком будущем компьютеры станут играть ещё большую роль в жизни универсамов и их покупателей. В Японии уже существуют универсамы, где современная техника применяется для выполнения большинства операций, которые всегда выполнялись людьми.

2.3 Компьютеры в сельском хозяйстве

Имея компьютер, фермер может легко и быстро рассчитать требуемое для посева количество семян и количество удобрений, спланировать свой бюджет и вести учет домашнего скота. Компьютерные системы могут планировать севооборот, расчитывать график полива сельхозкультур, управлять подачей корма скоту и выполнять много других полезных функций.

На наших глазах происходит технологическая революция в сельском хозяйстве — компьютеры и индивидуальные микродатчики позволяют контролировать состояние и режим каждого отдельного животного и растения. Это высвобождает значительные материальные и людские ресурсы, резко улучшает качество жизни человека.

2.4 Медицина

Представьте себе на мгновение человека, у которого случился сердечный приступ, и его увезли в больницу. Сейчас он чувствует себя неплохо, но всё ещё находится в отделении интенсивной терапии. Здесь он "подключен" к компьютеру, который следит за числом сердечных сокращений: если оно вдруг уменьшится до опасного уровня, компьютер немедленно сообщит об этом врачу или сестре.

2.5 Образование

Компьютеризация обучения позволит уменьшить разрыв между тем, что дает своим выпускникам школа, и требованиями, которые к ним предъявляются современным обществом. Тем более уже сейчас показателем высокого профессионализма современного учителя считается компьютерная компетентность, а не просто компьютерная грамотность. Компьютер в сфере образования выступает в разных функциях:

- а) как предмет изучения;
- б) как средство в учебно-воспитательном процессе;
- в) как компонент системы педагогического управления;
- г) как компонент управления образовательными учреждениями;
- д) как средство научно-педагогической деятельности.
- 2.6 Компьютеры дома

Используя домашний компьютер, соответствующие программные средства и периферийные устройства, можно:

- 1. играть в компьютерные игры;
- 2. вести каталог своих коллекций почтовых марок;
- 3. проводить обработку текстов при написании документов, писем и т.п.;
- 4. входить в электронные сети связи и связываться с банками данных;
- 5. рассчитывать рацион диетпитания;
- 6. обучаться иностранным языкам, изучать историю и другие предметы;
- 7. рисовать;
- 8. играть на "музыкальных инструментах";
- 9. планировать занятия физкультурой;
- 10. составлять собственные программы.

Способы оплаты не выходя из дома.

Что раньше нужно было сделать для того чтобы оплатить услуги на коммунальные услуги идти в специализированные места и долго сидеть в очереди все это в прошлом теперь услуги можно оплачивать не выходя из дома сидя за компьютером .Так же есть возможность резервировать билеты например в кино или билеты на поезд а также заказывать вещи через интернет также вставать в очередь на поступление в школу или детский сад.

3.Как не утратить здоровье сидя за компьютером.

В современном обществе человек уже не представляет себе жизнь без компьютера. Каждый день мы привычно включаем его, чтобы пообщаться с друзьями, почитать новости, просто поиграть.

Для большинства людей компьютер является рабочим инструментом. Им поневоле приходиться проводить вблизи экрана монитора весь рабочий день. Продолжительное же время нахождения у компьютера может привести к развитию у человека многих болезней. Компьютер и здоровье человека: полезные советы

Что же делать, если в силу некоторых обстоятельств нельзя отказаться от контакта с компьютером? Профилактика, и еще раз профилактика. Она не требует больших физических нагрузок и денежных вложений. Главное – проводить ее регулярно.

- Изначально необходимо установить оптимальные параметры на свой монитор. Сидеть от монитора не ближе 45 сантиметров от глаз. Чтобы на экране не прыгали блики, освещение должно быть равномерным и в меру ярким. Рекомендуется ставить монитор так, чтобы свет из окна не попадал на экран.
- Тот, кто постоянно работает за компьютером по несколько часов, хорошо знают, как устают глаза. Поэтому рекомендуется делать несколько упражнений для снятия напряжения с глаз:
- 1. Зажмурить глаза на несколько секунд.
- 2. Быстро поморгать (6-12 секунд).
- 3. Сделать круговые движения глазными яблоками.

- 4. Отвлечься от монитора, посмотреть на окружающие предметы вблизи, затем в окно (вдаль).
- Новый компьютер рекомендуется включить и оставить на некоторое время при раскрытых окнах и дверях, так как при нагревании он может выделять много вредных веществ.
- Перед включением компьютера обязательно нужно протереть экран монитора, стол и системный блок от пыли, проветрить помещение. Это избавит от лишнего чихания и кашля. Не будет лишним ионизатор воздуха. И не бойтесь, радиации компьютер не излучает.
- Проводя многие часы за компьютером в одной позе, чувствуется усталость спины, шеи, рук. Остеохондроз считается «профессиональным» заболеванием людей, которые в сидячем положении проводят большую часть жизни. Поэтому необходимо следить за осанкой. Каждый час вставать из-за стола, немного размяться. Можно выйти из кабинета, пройтись по лестнице. Хорошо разгружает мышцы поясницы.
- При сидячем образе жизни может возникнуть геморрой, очень неприятное заболевание. Поэтому чем чаще вы будете отрываться от своего стула, тем меньше вероятность геморроя.
- Особое внимание стоит обратить на работу с компьютером беременным женщинам. При беременности повышена восприимчивость организма к болезням. Изменение кровообращения приводят к изменению давления глазного дна, что может вызвать возникновение близорукости. В сочетании с неблагоприятным воздействием монитора глаза подвергаются тяжелым испытаниям. Сидячее положение влечет за собой развитие геморроя. А нагрузка на позвоночник, скрюченное положение остеохондроз. Но не надо думать, что беременным, вообще, противопоказано общение с компьютером. Просто нужно соблюдать правила профилактики. Ограничить время нахождения перед монитором, чаще делать перерыв, дышать свежим воздухом.

4.Как правильно собрать компьютер.

- 1. Первое что нам понадобится это выбрать материнскую плату для нашего компьютера и подходящий к нему процессор подходящий под его соккет (разъем в материнской плате)
- 2. Не мало важно выбрать себе жесткий диск на котором собственно будут хранится ваши файлы .
- 3. Нам также понадобится взять оперативную память которая будет отвечать за скорость работы компьютера (желательно брать не меньше 4 гб для тех кто собирает пк для игр)
- 4. Если на материнской плате отсутствует вход VGA ,то вам понадобится видеокарта смотря для каких целей вам это нужно
- 5. Для того чтобы просматривать итернет подойдет любая дешевая видеокарта главное знать с каким вход в вашей видео карте в новых материнских картах это вход PCI так что берите любую видеокарту с этим разъемом
- 6. Для сложных программ или же для игр стоит же с полным серьезом отнестись к выбору видеокарты присмотреть лучший вариант под ваш бюджет и купить более функциональную
- 7. Б. Последнее что вам понадобиться не считая корпуса в который мы собственно поместим наш компьютер, и остальной атрибутики вроде мониторов ,клавиатур и.т.д ,это блок питания который заставит весь этот механизм работать .Многие делают ошибку выбираю слишком дешевый блоки питания позднее расплачиваются 3 или даже в 4 раз дороже починки компьютера
- 8. САМОЕ ГЛАВНОЕ В ВЫБОРЕ КОМПЛЕКТУЕЩИХ НЕ СКУПИТЬСЯ И БРАТЬ КАЧЕСТВЕННЫЙ ТОВАР ЭТО ЗАЛОГ ДОЛГОЙ СЛУЖБЫ ВАШЕЙ МАШИНКИ!

5. Технологии будущего

- 1. Бионические руки, контролируемые мозгом человека.
- 2. Смарт очкиочки с несложными функциями, сравнимыми с устройством современного смартфона.
- 3. Автоматизация данных. Компания под названием RelateIQ работает над автоматической персонализацией контактов на основе сообщений в электронной почте, смс и т.д. Наступит время, когда для добавления нового контакта достаточно будет назвать имя человека, и вы можете создать профиль контакта без усилий
- 4. Носимые технологии. Носимые технологии это предметы одежды или аксессуары (одним словом, все то, что человек может носить на себе), являющиеся одновременно и электронными устройствами.
- 5. Умный дом Уже существует умная техника, например холодильники, которые информируют о том, что закончился определенный продукт, или духовки, которыми можно управлять с помощью смартфонов. В будущем вся домашняя техника будет служить на благо человеку и будет объединена в домашний блок, который он сможет контролировать с помощью телефона, планшета или компьютера.

5.1. Технологии будущего (мнение ученых)

"Ричард Уотсон «К 2050 году интернет, киноиндустрия, фармакология, компьютерная отрасль и наука о мозге станут единым целым, предлагая человеку всеобъемлющее пространство и безграничные возможности для развлечений и самовыражения.

Ян Пирсон «К 2050 году компьютерные технологии достигнут такого высокого уровня, что человеческое сознание можно будет полностью перенести в суперкомпьютер. В момент смерти человека специальный аппарат будет сканировать головной мозг умирающего, переписывая сложные электрические потенциалы нейронов его мозга в модели нейронов в компьютере.

Игорь Бестужев-Лада «Первое изменение наступит, как только мы изобретем специальный экран. Это будет либо шлем, либо наручный планшет. Пока не получается, но это дело 5–10 ближайших лет. Второй этап. Как только мы добьемся изобретения экрана, у каждого из нас появится приставка с датчиками, которые будут ежесекундно отслеживать состояние нашего здоровья с указанием реальной даты смерти. Такая вот поликлиника на дому.

Вывод:

Роль компьютера очень важна в современной жизни. Компьютерные технологии затрагивают все аспекты нашей жизнедеятельности. Система образования нуждается в таких технологиях, поскольку только они дают возможность обмена информацией между тысячами людей за короткое время, возможность интерактивного обучения и общения. С помощью компьютера можно заинтересовать любого, преподнеся информацию в непривычной и интересной форме. Возможности компьютеров велики, они помогают раздвинуть человеческое сознание. Компьютер плотно влился в жизнь общества в целом и никак не может уйти на второй план, поскольку для человека стал незаменим в любой сфере, и с развитием все больше будет вливаться в жизнь человека. Мы продолжим изучать эту тему и не ограничимся на вопросе в рамках 5-и минут. А будем продолжать изучать и в дальнейшем на протяжении всего нашего обучения.

Почему мы выбрали эту тему

Мы освятили эту тему поскольку заинтересовал вопрос как изменится наш мир со временем под средством модернизации компьютерных технологий. Компьютер гораздо облегчил нашу жизнь. Иногда мы уже не представляем себя без компьютера и интернета. Например, студент в короткий срок может найти курсовую или реферат по нужной теме или в медицине используют компьютеры для диагностики организма.

Список литературы

- 1. Жигарев А. Н. Основы компьютноной грамоты -Л. Машиностроение. Ленинг. отд-ие, $2009~\mathrm{r.}$ $255~\mathrm{c.}$
- 2. Кузнецов Е. Ю., Осман В. М. Персональные компьютеры и программируемые микрокалькуляторы: Учеб. пособие для ВТУЗов М.: Высш. шк. -2007. 160 с
- 3. Растригин Л. А. С компьютером наедине М.: Радио и связь, 2012 г. 224 с.
- 4. Павленко А.Р. «Компьютер, TV и здоровье». Киев: «Основа», 2002.
- 5. Компьютерные технологии обработки информации. Под ред.С. В. Назарова М.: Финансы и статистика, 2005 .

Интернет ресурсы

http://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2013/02/25/rol-kompyutera-v-zhizni-cheloveka http://www.roscomputer.ru/products/rol-kompyuterov-v-sovremennom-mire http://www.openclass.ru/node/21986

мыло с нуля

Лазарев Никита и Костубаев Шамиль, студенты I курса Руководитель:

Сафошкина Елена Александровна, преподаватель биологии и химии Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волжский промышленно-технологический техникум»

Тип проекта: исследовательский. **Год выполнения работы:** 2016.

Цель проекта:

- **Р**асширение представлений о мылах, способах их получения, роли в повседневной жизни.
- > Сварить мыло собственными руками.

Задачи проекта:

- 1. Изучение теоретических основ данной темы
- 2. Расширение кругозора
- 3. Проведение практической работы «Мыло с нуля»
- 4. Сделать выводы.

Содержание:

- 1. История мыла.
- 2. Для чего нужно мыло.
- 3. Получение мыла, его моющее действие.
- 4. Приготовление мыла с нуля холодным способом.
 - а) Расчет в мыльном калькуляторе соотношения веществ
 - б) Практическая работа.

История мыловарения.

Мылом человечество пользовалось с незапамятных времен: история мыловарения насчитывает, по меньшей мере, шесть тысяч лет.

Египетский папирус середины второго тысячелетия до нашей эры свидетельствует, что египтяне регулярно употребляли мыло в омовениях.

По легенде, само слово мыло (на английском языке — soap) образовалось от названия горы Сапо, где происходило принесение жертв богам. Смесь из растопленного животного жира и древесной золы жертвенного костра смывало дождем в глинистый грунт берега реки Тибр. Женщины, которые стирали там белье, обратили внимание, что благодаря этой смеси одежда отстирывается значительно легче.

Первые мыловарни тоже были выявлены археологами на территории Древнего Рима, а еще точнее — среди руин знаменитой Помпеи. «На поток» производство моющих средств было поставлено в средневековой Италии.

Когда этому ремеслу научились в Англии, король Генрих IV даже издал закон, который запрещал мыловару ночевать под одной крышей с другими ремесленниками: способ мыловарения держался в тайне.

Ингредиенты для приготовления мыла варьировались в зависимости от региона. На севере при варке мыла применялся животный жир, а на юге использовалось оливковое масло, благодаря которому мыло получалось превосходного качества.

В Испании (провинции Кастилия) к оливковому маслу местной выделки добавлялась зола из морских водорослей (барилла), и получалось знаменитое мыло высокого качества – "кастильское мыло".

На Руси производство мыла было налажено при Петре I.

Только в начале XVIII столетия шведским химиком Карлом Шееле были описаны те химические реакции, за счет которых происходит процесс омыления жиров и образование небезызвестного сегодня глицерина.

В начале XX столетия мыловарение приобрело промышленный характер практически повсеместно.

Сорта мыла.

В настоящее время существует несколько видов мыла - туалетное, жидкое, антибактериальное и мыло ручной работы.

Однако для здоровья человека по-прежнему нет ничего лучше того, что создано самой природой; поэтому постепенно происходит процесс возврата к истокам мыловарения — осознанию пользы мыла холодного процесса, малокомпонентного "кастильского мыла" на основе оливкового масла.

Для чего нужно мыло.

Мыло содержит поверхностно-активные вещества, которые в соединении с водой помогают очищать и ухаживать за кожей (туалетное мыло), либо используется как моющее средство (мыло хозяйственное).

Мыло помогает бактериям отделяться с рук. И тогда эти бактерии легче смываются водой.

Чистота — залог здоровья! Эту поговорку знают почти все.

Получение мыла, его моющее действие.

В состав мыла входят натриевые и калиевые соли высших карбоновых кислот: стеариновой и пальмитиновой. Натриевые соли высших карбоновых кислот является основной составной частью твердого мыла, калиевые соли — жидкого мыла.

Получение мыла основано на реакции омыления – гидролиза сложных эфиров высших карбоновых кислот и глицерина (т.е. жиров) со щелочами, в результате которого образуется глицерин и соли высших карбоновых кислот (мыло).

$$CH_2$$
— O— CO — $C_{17}H_{35}$ $+$ $3NaOH$ \longrightarrow $3C_{17}H_{35}COONa$ $+$ CH_2 — OH CH_2 — O— CO — $C_{17}H_{35}$ $+$ $3NaOH$ \longrightarrow CH_2 — OH CH_2 — O— CO — $C_{17}H_{35}$ $+$ CH_2 — OH CH_2 — О— CO — $C_{17}H_{35}$ $+$ CH_2 — OH CH_2 — О— CO — $C_{17}H_{35}$ $+$ CH_2 — ОН CH_2 — ОН

Моющее действие мыла — сложный физико-химический процесс. Условно состав мыла можно обозначить формулой R-COONa, где R — углеводородный радикал, в состав которого могут входить 12-17 атомов углерода. По химической природе мыло — это соль, ионная соединение. Группа -COONa и обеспечивает гидрофильность молекулы мыла(это способность вещества взаимодействовать с водой на молекулярном уровне). Благодаря этой группе, мыло способно растворяться в воде. А длинный углеводородистый радикал R - гидрофобен. Во время мытья молекулы мыла так ориентируются на загрязненной поверхности, что полярные группы — СООNa обращенные к полярных молекул воды, а неполярные углеводородные радикалы — до неполярных частиц грязи. Таким образом, частицы грязи будто попадают в окружение молекул мыла и легко смываются с поверхности водой.

Мыло и синтетические моющие средства относятся к так называемым поверхностно-активных веществ (ΠAB).

Приготовление мыла с нуля холодным способом.

1. Рассмотрев много рецептов мыла из разных источников, мы воспользовались рецептом из интернета.

Рецепт:

10% - льняное масло

50% - оливковое масло

20% - коксовое масло

20% - пальмовое масло

7% - пережир

2. Для расчета необходимого количества масел, щелочи и воды воспользовались мыльным калькулятором. Калькулятор сам считает необходимое количество щелочи и воды исходя из количества масел.

Пережир еще называют суперфат. Это количество масел, которое не вступит в реакцию со щелочью, а следовательно несет ухаживающее свойство. (1-2% -хозяйственное, 2 - 4% - шампуневое, 4 -10% - туалетное). Можно и больше, но чем больше пережира, тем больше вероятность, что мыло испортится и прогоркнет.

- 3. Необходимо соблюдать технику безопасности при работе со щелочью (защитный костюм позволяет избежать всяких неприятных ситуаций: ожогов от щелочного раствора или брызг, чтобы не испачкаться, не испортить одежду и не повредить кожу).
 - 3. Сначала отмерили масла и растопили их.
 - 4. Растворили щелочь в воде.

Эта реакция идет с выделением большого количества энергии и тепла. Чтобы щелочной раствор не закипел прямо на столе, нужно сильно охладить воду. Мы использовали лед. Но для начала надо измерить нужное количество щелочи. Аккуратно всыпали щелочь в воду, но не наоборот.

Довели растворы щелочи и масла до одинаковой температуры.

- 5. Влили щелочной раствор в масла через сито, чтобы нерастворенная щелочь, которая может быть, останется, не попала в масло.
- 6. Перемешали блендером масла и раствор щелочи до состояния следа (как жидкий крем). На этой стадии можно добавить для полезных свойств и запаха эфирное масло (примерно 1% 5 гр) и красители.
 - 7. Выложили мыло в форму.

Чтобы избавиться от пузырьков, мы постучали формой о стол, так все пустоты заполняются.

Поставили мыло в теплое место, обернули теплым полотенцем и поместили возле батареи - для прохождения стадии геля.

Стадия геля - это основная реакция щелочи с маслами, происходит она при теплой, но не горячей температуре.

Если мыло не прошло стадию геля в теплом месте (или не заморозилось), то есть большая вероятность, что оно потрескается и покроется содовым налетом.

8. Через сутки мы достали это мыло, дали ему немного просохнуть, вытащили из формы и оставили для созревания на 4 - 6 недель. После этого мылом можно пользоваться, а можно упаковать его и подарить кому-нибудь.

Вывод:

- Приготовление мыла в домашних условиях процесс трудоемкий и дорогостоящий.
- ▶ Мы подобрали наиболее простой способ получения мыла из натурального сырья, которое благоприятно воздействует на кожу.
- У Изучив литературу по приготовлению мыла и используя знания по химии, используя вышеперечисленное оборудование и следуя ходу работы, мы получили туалетное мыло в условиях лаборатории.

Источники информации:

- 1. Анне Л. Уотсон Умное мыловарение
- 2. Maмa мыла www.mama-mila.ru
- 3. www.kamila secrets.ru
- 4. http://www.mama-mila.ru/calc/

СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА

Коцуренко Владислав Игоревич, Ковалев Александр Юрьевич студенты I курса по профессии «Мастер по обработке цифровой информации» Научный руководитель: Язепова. Вероника Вячеславовна Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение "Волжский промышленно – технологический техникум"

1. Формулировка научной проблемы.

Постепенное наращивание парка вычислительной техники в быту делает перспективной отрасль деятельности, связанной с разработкой и внедрением как электронных учебников так и технологий обучения "без преподавателя".

В отличие от обычного (бумажного) учебника электронный учебник может и должен обладать "несколько большим интеллектом", поскольку компьютер может имитировать некоторые аспекты деятельности преподавателя (подсказывать в нужном месте в нужное время, дотошно выяснять уровень знаний и т.п.). Он должен содержать весь необходимый (и даже более) учебный материал по определенной дисциплине. Наличие же "интеллектуальных аспектов" в электронном учебнике не только компенсирует его недостатки (использование только на компьютере), но и дает ему значительные преимущества перед бумажным вариантом (быстрый поиск необходимой информации, компактность, и т.д.)

Каждый учебник должен быть, с одной стороны, в значительной степени автономным, а с другой стороны - должен отвечать некоторым стандартам по своей внутренней структуре и форматам содержащихся в нем информационных данных, что обеспечит возможность легко и быстро набирать необходимый комплект учебников, связанных в единую обучающую систему (в которой могут иметь место также информационно-поисковая система, экзаменационная система и т.п.), ориентированную, например, на дисциплины одного года обучения.

В настоящее время существует большой дефицит как в учебных материалах, так и в квалифицированных преподавателях-специалистах. Электронные учебники могут в значительной степени уменьшить этот дефицит, если будут обладать достаточным качеством, обеспечивающим как наличие хорошего содержания, так средств контроля процесса обучения и уровня полученных знаний.

Разработка и реализация электронных учебников может стать успешным коммерческим предприятием при умелой организации дела. Уже существуют методики, программное обеспечение и определенные наработки, позволяющие создавать неплохие учебники.

В проекте рассматривается построение электронного учебника по теме "Структура системного блока". Учебное пособие не содержит всех элементов, из которых предлагается строить образцовые учебники, но содержит иллюстрации и характеризуется краткостью изложения материала.

2. Обзор проекта.

Из разных источников следуют следующие определения электронного учебника:

- 1. Это совокупность графической, текстовой, цифровой, речевой, музыкальной, видео-, фото- и другой информации, а также печатной документации пользователя. Электронное издание может быть исполнено на любом электронном носителе магнитном (магнитная лента, магнитный диск и др.), оптическом (CD-ROM, DVD, CD-R, CD-1, CD+ и др.), а также опубликовано в электронной компьютерной сети.
- 2. Должно содержать систематизированный материал по соответствующей научно-практической области знаний, обеспечивать творческое и активное овладение студентами и учащимися знаниями, умениями и навыками в этой области. Учебное электронное пособие должно отличаться высоким уровнем исполнения и художественного

оформления, полнотой информации, качеством методического инструментария, качеством технического исполнения, наглядностью, логичностью и последовательностью изложения.

- 3. Учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины или ее раздела, части, соответствующее государственному стандарту и учебной программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания.
- 4. Это электронное издание, частично или полностью заменяющее или дополняющее учебник и официально утвержденное в качестве данного вида издания.
- 5. Это текст, представленный в электронной форме и снабженный разветвленной системой связей, позволяющей мгновенно переходить от одного его фрагмента к другому в соответствии с некоторой иерархией фрагментов.
- 6. Электронный учебник это компьютерное педагогическое программное средство, предназначенное в первую очередь для предъявления новой, дополняющей печатные издания информации, служащее для индивидуального и индивидуализированного обучения и позволяющее тестировать обучаемого, его знания и умения.

Достоинства электронных учебников

- Возможность наполнения мощными наглядными средствами (гиперссылки, графика, анимация);
- Компактность хранения огромных массивов информации;
- Удобство редактирования;
- Доступность;
- Интерактивность. Студенты, в свою очередь, самостоятельно пополняют такой электронный учебник своими работами;
- Удобство обращения;
- Вариативность в исполнении;
- Мобильность;
 - Недостатки электронных учебников
- Необходимость специального дополнительного оборудования для работы с ним, прежде всего - компьютера с соответствующим программным обеспечением и качественным монитором, а иногда дополнительно также дисковода для компакт-дисков и/или сетевой карты или модема для работы в локальной или глобальной сети;
- Непривычность, нетрадиционность электронной формы представления информации и повышенной утомляемости при работе с монитором
 Требования к электронному учебнику
- Безопасность. Согласно санитарным нормам, детям нельзя работать за компьютером непрерывно более 20 минут. Помимо вреда для зрения, специалисты указывают на возможный вред, наносимый занятиями с помощью электронных технологий коммуникативным навыкам ребёнка. Чтобы избежать этого вреда, занятие должно быть построено максимально интерактивно. Дети должны общаться по предмету друг с другом и преподавателем.
- Удобство. Экран должен быть достаточно большим (от ≈ 20 см (7 дюймов)), изображение чётким для передачи схем и мелкого текста.
- Текстовая часть должна сопровождаться многочисленными перекрёстными ссылками, позволяющими сократить время поиска необходимой информации, а также мощным поисковым центром. Перспективным элементом может быть подключение специализированного толкового словаря по данной предметной области;
- Для лучшего понимания, усвоения и запоминания материала необходимо использовать технические возможности: анимацию, звук, цвет, иллюстрации. Видеоинформация или анимации должны сопровождать разделы, которые трудно понять в обычном изложении. Включение специальных фрагментов помогут смоделировать сложные физические и технические процессы.

- Универсальность. Электронный учебник должен быть мультиплатформенным и поддерживаться большинством электронных устройств. В данный момент электронные версии бумажных пособий выпускаются на платформах Android, iOS и Windows
- Доступность. Пока остаётся открытым вопрос, кто обеспечит студентов устройствами, воспроизводящими электронные программы обучения. Здесь следует учитывать доступность электронных устройств, особенно для малоимущих семей. Созданный нами учебник можно через любой браузер даже если отсутствует доступ к сети интернет.

3. Этапы создания электронного учебника

- Выбор источников, которые указаны в списке источников
- Разработка оглавления и перечня понятий, согласно теме учебника
- Переработка текстов в модули по разделам, т.е. разбиение собранного материала на разделы и пункты учебника
- Реализация гипертекста в электронной форме, т.е. создание легкой навигации по учебнику
- Разработка компьютерной поддержки, т.е. выбор программы и средств для создания учебника
- Отбор материала для мультимедийного сопровождения
- Разработка звукового сопровождения (запись и обработка материала)
- Реализация звукового сопровождения
- Подготовка материала для визуализации (обработка картинок в различных программах)
- Визуализация материала

4. Гипотеза.

Применение электронных учебников

1. Для самостоятельной работы студентов учащихся:

- облегчает понимание изучаемого материала за счет иных, нежели в печатной учебной литературе, способов подачи материала: индуктивный подход, воздействие на слуховую и эмоциональную память и т.п.;
- допускает адаптацию в соответствии с потребностями учащегося, уровнем его подготовки, интеллектуальными возможностями и амбициями;
- освобождает от громоздких вычислений и преобразований, позволяя сосредоточиться на сути предмета, рассмотреть большее количество примеров и решить больше задач;
- предоставляет возможности для самопроверки на всех этапах работы;
- выполняет роль наставника, предоставляя неограниченное количество разъяснений, повторений, подсказок и прочее.
 - 2. На практических занятиях по отдельным дисциплинам:
- позволяет преподавателю проводить занятие в форме самостоятельной работы за компьютерами, оставляя за собой роль руководителя и консультанта;
- позволяет преподавателю с помощью компьютера быстро и эффективно контролировать знания учащихся, задавать содержание и уровень;
- позволяет использовать компьютерную поддержку для решения большего количества задач, освобождает время для анализа полученных решений и их графической интерпретации.
 - 3. Позволяет выносить на лекции и практические занятия материл по собственному усмотрению, возможно, меньший по объему, но наиболее существенный по содержанию, оставляя для самостоятельной работы с электронным учебникам то, что оказалось вне рамок аудиторных занятий.
 - 4. Позволяет оптимизировать соотношение количества и содержания примеров и задач, рассматриваемых в аудитории и задаваемых на дом.
 - 5. Позволяет индивидуализировать работу со студентами, особенно в части, касающейся домашних заданий и контрольных мероприятий.

5. Заключение

Данный электронный учебник «Структура системного блока», разработанный в ходе выполнения данного проекта, является актуальным на сегодняшний день, так как многие пользователи нуждаются в автоматизированном простом и быстром средстве обучения.

При создании данного учебника мы расширила свои знания по созданию электронных учебников.

Разработанный учебник устойчиво выполняет все свои функции, что делает его применимым к многим областям деятельности. Но теперь стоит задача сделать учебник еще более совершенным и более расширенным.

6. Список использованной литературы

- 1. Статьи журналов Hard&Soft за 2001-2003 г.г.
- 2. А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер. Информатика. М., 2000
- 3. И.П. Норенков, В.А. Трудоношин. Телекоммуникационные технологии. М.,2000
- 4. В.Н. Петров. Информационные системы. С-Пб., 2002
- 5. А.Я. Савельев. Основы информатики. М., 2001
- 6. Информатика. Базовый курс. Для ВУЗов 2-е издание / Под ред. С. В. Симоновича. СПб.: Питер, 2007. —640с.: ил.
- 7. Симонович С., Евсеев Г., Алексеев А. Специальная информатика: Учебное пособие. М.: ACT-ПРЕСС: Инфорком-Пресс, 1998.
- 8. Шафрин Ю. Основы компьютерной технологии. Учебное пособие для 7 11 классов по курсу Информатика и вычислительная техника. М.: ABF, 1996.
- 9. Справочное руководство ROM BIOS. Методические материалы. Часть 1. ТПП "СФЕРА".М. 1991 г.
- 10. Справочное Руководство по IBM РС. Методические материалы. Часть 2. ТПП "СФЕРА".М. 1991 г.
- 11. Александр Фролов, Григорий Фролов "Аппаратное обеспечение IBM РС" Том 2, книга 1, М.: Диалог-МИФИ, 1992, 208 стр.
- 12. Холмогоров В. Компьютерная сеть своими руками. Самоучитель СПб, Питер, 2009 171с.
- 13. Сергеев А.П. Офисные локальные сети. Самоучитель М., Вильямс, 2006 320с.
- 14. Кульгин М.С. Компьютерные сети. Практика построения СПб, Питер, 2007 462с.
- 15. Новиков Ю.В., Карпенко Д.Г.Аппаратура локальных сетей: функции, выбор, разработка.- М.: ЭКОМ, 2008.— 288 с.
- 16. Новиков Ю.В., Кондратенко С.В. Локальные сети. Архитектура, алгоритмы, проектирование. М.: ЭКОМ, 2000. 312 с.
- 17. Закер К. Компьютерные сети. Модернизация и поиск неисправностей. СПб.: БХВ-Петербург, 2001. 1008 с.
- 18. Периодическое издание журнал «Computerbild» http://www.computerbild.ru/issue/
- 19. http://www.microbs.ru/hardware_pc/power.shtml
- 20. http://www.xtechx.ru/c40-visokotehnologichni-spravochnik-hitech-book/hard-drive-working-whit-is-it/

<u>СЕКЦИЯ№2. ПАТРИОТИЗМ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ: ОТ</u> НАЦИОНАЛЬНОСТИ ИДЕИ К ПРАКТИКЕ ГРАЖДАСТВЕННОСТИ

ОТ ТВОРЧЕСТВА К ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Руководитель Хоха Надежда Вячеславовна Преподаватель ГБПОУ «Волгоградский технологический колледж» Авторы проекта «Казачье кольцо» Лунева Надежда Алексеевна, Сабитова Яна Дмитриевна

Основной задачей СУЗов в современных условиях является подготовка специалистов всесторонне развитых, способных непрерывно пополнять и углублять свои знания, повышать идейный, теоретический и профессиональный уровень, активно участвовать в ускорении научно-технического прогресса. В этих целях в СУЗах постоянно осуществляются меры, направленные на повышение эффективности учебно-воспитательного процесса и научно-исследовательской работы путем интеграции науки, образования и производства, оперативного и, гибкого обновления содержания, учебного материала. Особое внимание уделяется развитию творческих способностей будущих специалистов путем внедрения активных форм обучения, призванных формировать студентов самостоятельность и творческую активность, ответственный подход к овладению знаниями.

Научно-исследовательская и творческая работа является составной и неотъемлемой частью подготовки специалистов по творческим специальностям. Творческая работа студентов Волгоградского технологического колледжа способствует повышению профессионального мастерства, раскрытию творческих возможностей, влияет на сохранение и развитие народных традиций художественно-эстетического вкуса студентов, их профессиональной культуры.

Научно-исследовательская и творческая работа студентов (далее - НИТРС) является одним из важнейших средств повышения качества подготовки специалистов, способных творчески применять в практической деятельности достижения научнотехнического прогресса, а, следовательно, быстро адаптироваться к современным условиям развития экономики и требованиям рынка труда.

Основной целью НИТРС является формирование и усиление творческих способностей студентов, развитие и совершенствование форм привлечения молодежи к научной, конструкторской, технологической, творческой и внедренческой деятельности, обеспечивающих единство учебного, научного, воспитательного процессов для повышения профессионально-технического уровня подготовки специалистов среднего звена.

Основными задачами НИТРС являются:

- 1.Обучение методологии рационального и эффективного добывания и использования знаний;
 - 2. Повышение навыков научной, творческой и исследовательской деятельности;
- 3.Участие обучающихся в научных исследованиях, художественном творчестве и реальных разработках дизайн проектов;
- 4.Знакомство с современными научными методологиями, работа с научной литературой;
- 5.Воспитание и развитие обучающихся, создание условий для их самоопределения, самореализации;
- 6. Развитие культурной, творческой личности, способной воспринимать эстетические ценности, национальное наследие, создавать продукты деятельности в соответствии с этнокультурными особенностями края;
 - 7. Побуждение к предпринимательской деятельности.

Содержание деятельности НИТРС.

- 1. Организация и проведение отдельных исследовательских работ.
- 2. Разработка и реализация научно-исследовательских проектов.
- 3. Организация творческих встреч, экскурсий, выставочных экспозиций, участие в творческих конкурсах.
 - 4. Реализация выполненной продукции.

Одной из важнейших задач НИТРС, исходя из особенностей развития современной экономики, является мотивация студентов к предпринимательской деятельности.

Под предпринимательской деятельностью понимается «самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке» (ст. $2 \Gamma K P\Phi$).

Виртуальное ООО «ВТК» даёт возможность студентам спланировать свою предпринимательскую деятельность. Студентами кафедры «Туризм» разработан маршрут «Казачье кольцо». НИТРС кафедры «Дизайн» предлагает услуги, которые могут быть востребованы на маршруте:

- 1. Сувенирная продукция с казачьей символикой.
- 2. Рекламно-информационные услуги.
- 3. Фотоуслуги.
- 4. Произведения декоративно-прикладного искусства.

В ходе работы над проектом «Казачье кольцо» произведён анализ традиций культуры казачества и на основании результатов данного исследования были выполнены и предоставлены к виртуальной реализации сувенирная продукция, предметы декоративноприкладного искусства.

Сувенирная продукция (франц. souvenir) - подарок на память; вещь, связанная с воспоминаниями о ком-либо или о чём-либо. Сувенирная продукция — это и психология, и экономика. Для рекламы маршрута «Казачье кольцо» выполнены следующая рекламная продукция: кружки, футболки, брелоки, магнитики.

Фотография является чудеснейшим изобретением, которое позволяет окунуться в то время, когда она была сделана и вспомнить самые замечательные моменты из жизни. На маршруте «Казачье кольцо» предлагаются фотоуслуги — фото на фоне живописных казачьих пейзажей и костюмированные фотосессии.

Интерес к народным ремёслам в современном мире всё возрастает. Сегодняшнее желание знать народное декоративно-прикладное искусство несёт не только познавательный интерес, но еще и естественное стремление знать и помнить прошлое своего народа.

Для реализации на маршруте «Казачье кольцо» представлены следующие произведения декоративно-прикладного искусства: народная кукла, декупаж, роспись по ткани.

Русская кукла считается одним из самых загадочных символов России. Это не просто детская игрушка, это неотъемлемый атрибут древних обрядов. С незапамятных времен мастерами было освоено искусство изготовления таких кукол, вобравших в себя все культурные традиции и обычаи Руси. Традиционная тряпичная кукла в сегодняшней России переживает подлинное возрождение. Рукотворная лоскутная фигурка выполняет теперь новую коммуникативную функцию. Она стала живым средством общения и приобщения к народному культурному опыту.

Старинная техника декупажа вновь стала модной и широко распространена в различных странах при декорировании сумочек, шляпок, подносов, ёлочных украшений, солнечных часов, шкатулок, посуды, упаковок и т. д., а также при создании эксклюзивных предметов <u>интерьера</u>, при оформлении <u>одежды</u> и изготовлении модных <u>аксессуаров</u>.

Искусство украшать ткани пришло к нам из глубины веков, а крашение и набойка тканей являются одним из самых давних ремесел. В России искусство украшать

ткани издавна применялось в декоре костюма, предметов быта, интерьеров жилых и общественных зданий.

История техники и технологии ремёсел изучались, анализировались и применялись на практике в студиях НИТРС.

Научно-исследовательская и творческая работа обучающихся является важным фактором при подготовке квалифицированного специалиста. Выигрывает сам обучающийся, приобретая навыки, которые пригодятся ему в течение всей жизни, в каких бы отраслях он не работал. Самостоятельность суждений, умение концентрироваться, постоянно обогащать собственный запас знаний, обладать многосторонним взглядом на возникающие проблемы, просто уметь целенаправленно и вдумчиво работать.

Общество получает профессионально-компетентного специалиста, который, обладая вышеперечисленными качествами, сможет эффективно решать задачи, поставленные перед ним.

Система НИТРС — важнейший компонент повышения уровня подготовки специалистов среднего звена. Студенты, осваивая основы профессионально-творческой деятельности, методы, приемы и навыки индивидуального и коллективного выполнения научно-исследовательских и творческих работ, развивают способности к научному творчеству и самостоятельности.

Научно-исследовательская и творческая работа студентов позволяет выявить наиболее талантливых и креативных обучающихся, обучить методике и способам самостоятельного решения научно-исследовательских задач и навыкам работы в творческом коллективе. Развить у обучающихся творческое мышление и самостоятельность, углубить и закрепить полученные при обучении теоретические и практические знания, сформировать профессиональные компетенции, мотивируя обучающихся к предпринимательской деятельности.

Литература

- 1. Анализ опыта подготовки дизайнеров в высших учебных заведениях организация и содержание процесса подготовки дизайнеров: Отчет о научно-исследовательской работе // Методические материалы ВНИИТЭ.- М.: ВНИИТЭ, 1987.
- 2. Воронов Н. В. Российский дизайн. Очерки истории отечественного дизайна: в 2 т. М.: Союз Дизайнеров России, 2001. Т.2. 392 с.
- 3. Дижур А. А. Начало Баухауза. К 70-летию основания школы / А.А. Дижур // Техническая эстетика. 1989. №12. С. 24-29.
- 4. Жадова Л. А. ВХУТЕМАС-ВХУТЕИН. Страницы истории / Л.А. Жадова // Декоративное искусство СССР. 1970.-№ 11., с. 31/
- 5. Королёва Л.Ю. Творческое развитие в истории дизайн- образования. ://www.art-education.ru/electronic-journal/tvorcheskoe-razvitie-v-istorii-dizayn-obrazovaniya

КУЛЬТУРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ «НАСЛЕДИЕ»

Волкова Юлия Сергеевна Студентка группы М-923, сестринского отделения Волжского филиала Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Волгоградский медицинский колледж»

С чего начинается Родина? Наши мамы и папы, бабушки и дедушки знали точный ответ на этот вопрос: с деревянного дома, где ты родился и вырос, с поваленного дерева в твоем городском дворе, с вышитой красным орнаментом наволочки, с песен, которые зовутся народными, с пирогов, рецепт которых знала только прабабушка, с уроков истории и литературы, на которых аж дух захватывало от деяний великих людей на благо страны, с кусочка атласной ткани на шее...

С чего начинается Родина у современных мальчишек и девчонок? Это трудный вопрос, но скорее всего с социальной сети «Контакт», с нового айфона или смартфона, с американских блокбастеров. В большинстве своем, современные дети не знают истории России, не понимают сущности народных праздников и традиций, не связывают свою жизнь с будущим страны. Молодежь, в большей массе, считает, что «родину придумали сентиментальные люди, что «жить везде хорошо, где хорошо живется».

И мне кажется, что мы, молодое поколение, в этом не виновато. Мы не родились с этими псевдоценностями, нам их прививало наше общество.

Любовь к Родине, патриотизм воспитываются с момента рождения, формируются у подрастающего поколения под влиянием окружающей среды, общества, государства. Но сложности экономического, политического развития в постсоветский период поставили перед обществом вопросы элементарного выживания, и духовная сфера была предана забвению. Большую роль в этом сыграло постоянное реформирование системы школьного и профессионального образования. Одна из проблем современного образования состоит в том, что в процессе воспитания не соблюдается историческая преемственность поколений. Молодежь лишается возможности брать пример с людей, живших в прошлом, не знают, как люди решали свои проблемы, что стало с теми, кто пошел против высших ценностей, и с теми, кто смог изменить свою жизнь, подавая нам яркий пример. Это приводит к изменению системы ценностей молодого поколения, снижению уровня патриотизма, к проблемам формирования его гражданских качеств. Помимо изучения истории России, ее культуры необходимо также приобщать молодое поколение к духовным и культурным традициям.

Система ценностей традиции складывалась на протяжении многих столетий, вбирая в себя опыт поколений, под влиянием истории, природы, географических особенностей территории, на которых жили народы России, условий их жизни, быта, взаимодействия, общих бед, трудов и свершений, веры, культурного творчества, языка. Народы нашей страны имеют многовековой опыт совместной жизни и сотрудничества, осмысляемый нами как общность судьбы на родной земле. Мы объединены верностью памяти предков, завещавших нам любовь и уважение к Отечеству, веру в добро и справедливость. Богатое историческое культурное духовное наследие нашего прошлого практически остается невостребованным. Но еще в начале XX века Пётр Аркадьевич Столыпин говорил: «Народ, не имеющий национального самосознания — есть навоз, на котором произрастают другие народы».

Все выше сказанное стало причиной создания культурно-просветительского проекта «Наследие».

Цель данного проекта – посредством различных форм и методов организации просветительской деятельности культурно-исторической направленности способствовать распространению среди школьников и студенческой молодежи исторических и культурных

знаний, способствовать формированию ценностного отношения к историческому и культурному прошлому народов России.

Для реализации цели проекта решаются такие задачи как:

- 1. Развитие у школьников и студентов интереса к истории, культуре, духовным традициям своего народа.
 - 2. Формирование позитивного отношения к обычаям и культуре других народов.
- 3. Создание условий для реализации творческого потенциала, социальной активности молодежи.

Проект проводится на базе студенческого клуба «Мой выбор» в течение 3-х лет. Употребляя понятие «клуб», мы имеем в виду информационно-досуговое сообщество, особую организацию учебно-творческой деятельности, а так же особый стиль общения. Клуб работает с 2006 года. Главной целью его работы является обеспечение условий для формирования личности, умеющей отстаивать свою позицию, разрешать возникающие проблемы, адаптироваться к изменяющемся социально-экономическим и политическим условиям, представлять и защищать свои интересы, уважая права и интересы других людей, грамотно выполнять свои социальные роли и функции, находить способы самореализации в различных сферах деятельности и на различных этапах жизненного пути. Клуб уже успешно реализует проект «Никто не забыт-ничто не забыто!», направленный на проведение исследовательских работ по темам «Моя семья в годы Великой Отечественной войны», «Моя профессиональная династия», «Роль медицины в годы Великой Отечественной войны».

С 2013 года клуб начал работать над культурно-просветительским проектом «Наследие». В рамках проекта были определены следующие направления работы клуба:



Работа над проектом реализуется по этапам.

Первый этап. Планирование работы клуба в данном проекте по направлениям, определение мероприятий, событий, контингента для охвата, поиск социальных партнеров, определение сроков проводимых мероприятий.

Второй этап. Подготовка к проведению запланированных мероприятий. Конечно, большая нагрузка ложится на плечи членов клуба, но часто привлекаются студенты, преподаватели, работники библиотеки, участники творческих певческих и танцевальных коллективов.

Третий этап. Проведение запланированных мероприятий. За три года существования проекта, было проведено много важных, интересных мероприятий.

В рамках первого направления проводились лектории по темам «История российской конституции», «Смутное время в России», « Цена победы». Традиционно 2 февраля проводится кинолекторий «Сталинградская битва».

В апреле 2015 года было проведено открытое заседание клуба в форме мастер-класса по теме «Славянская кукла-оберег», на котором участники не только узнали об особом отношении к куклам у славян, но и сделали свою куклу-оберег. Такой же мастер класс будет проведен в мае этого года в школах города.

Реализуя второе направление проекта, было проведено открытое заседание клуба по теме «Культура и традиции моего народа», которое познакомило аудиторию с праздниками русского народа, танцами кавказских народов, кухней казахского народа. Фестиваль национальных культур в январе 2015 года показал как много народов проживает в России и какая у них интересная, богатая культура. Были показаны литературно-музыкальные композиции «У войны не детское лицо», «Ангелы в белых халатах». Интересной и познавательной стала игра « Ах, Масленица».

Проект направлен на развитие интереса к истории страны. В течение периода работы проекта оформляются информационно-познавательные стенды: « История российской конституции», «100-летие начала Первой мировой войны», «Снятие блокады Ленинграда», «Сталинградская битва», «День славянской письменности», «День героев России» и другие. В 2015 году ребята клуба организовали исследовательскую работу среди студентов нашего филиала, в результате которого появился стенд «Наш бессмертный батальон», рассказывающий о подвигах бабушек и дедушек наших студентов в годы войны.

Проект способствует углублению интереса к истории России среди студентов, привлекая их к участию в викторинах: « Что ты знаешь о Сталинградской битве», « День народного единства», «Традиционные праздники России».

Четвертый этап. Анализ проделанной работы. Опрос студентов, школьников. Рефлексия.

Таким образом, проект «Наследие», способствуя распространению среди молодого поколения исторических и культурных знаний, способствует формированию ценностного отношения к историческому и культурному прошлому России, духовно-нравственному, гражданскому, патриотическому воспитанию молодежи.

Литература:

Л. Р., Волкова А. В. О необходимости нравственного воспитания молодежи // Молодой ученый. — 2014. — №4. — С. 1066-1068.

ДУБОВСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ В 30-50-е гг.

Дрынкина Екатерина Викторовна, обучающаяся 31 группы Научный руководитель: Карабутина Тамара Александровна, преподаватель психолого-педагогических дисциплин ГБПОУ «Дубовский педагогический колледж»

Среднее профессиональное образование — это особая ступень в системе российского образования. Его значение в воспитании, общественной адаптации, социальной поддержке и защите молодежи, сегодня трудно переоценить. Среднее профобразование не только обеспечивает получение достаточно доступного и массового профессионального образования, но и помогает молодому поколению определиться в жизни. Место системы профобразования в XXI веке определят успехи в развитии народного хозяйства страны, способность российских граждан сделать новый рывок в будущее.

Согласно статистике, не менее 20 миллионов специалистов, официально трудоустроенных в РФ, является выпускниками средних профессиональных учебных заведений. Приблизительно половина этих специалистов занята в сфере обслуживания и на производстве. Еще 50% - работники умственного труда — среднее звено персонала бизнесструктур, а также менеджеры, кадровики, бухгалтеры, аудиторы и т.д. [6].

Особое место среди средних профессиональных учебных заведений занимают педагогические колледжи, училища, тысячи выпускников которых успешно трудятся в школах, детских садах, работают с детьми в Центрах детского творчества, Домах культуры, а также в структурах МВД, средствах массовой информации, в сферах молодёжной политики, культуры и спорта. Эти специалисты отличаются достаточно высоким уровнем научной и практической подготовки.

В этом году Российская система профессионально-технического образования отметила свой юбилей — 75 - летие. В последние годы в системе происходят значительные изменения в направлении повышения соответствия структуры и содержания подготовки специалистов требованиям рынка труда. Чтобы понять настоящее, найти ответ на извечные вопросы: что и как делать? - следует вглядеться в прошлое. Накопленный опыт обучения и воспитания подрастающего поколения в разных типах профессиональных учебных заведений содержит много поучительного и для современности. Его использование позволит сохранить лучшие национальные традиции, выработать новые подходы к оптимизации процесса подготовки специалистов, а также избежать ошибок, порождаемых предвзятой однородностью и поспешным копированием зарубежных систем.

Дубовский педагогический колледж, студенткой которого я являюсь, имеет солидную историю. Однако не все её страницы широко известны. Мы изучили архивные документы (книги приказов по Дубовскому педагогическому училищу, журнал для выдачи аттестатов, записки-воспоминания бывших директоров и преподавателей колледжа) и открыли много новых фактов, позволивших по иному взглянуть на свою жизнь, на свои ценностные установки, оценить правильность выбранного пути.

Нам захотелось узнать, кто был у истоков становления нашего колледжа, какие проблемы волновали руководителей, преподавателей, обучающихся.

Цели проекта: воспитание у студентов патриотического сознания, патриотически ориентированного мировоззрения, социально-позитивного отношения к Родине, к её истории; создание условий для овладения опытом переживания и смыслопоиска через исследование истории колледжа.

Задачи проекта:

- 1. Изучить архивные документы Дубовского педагогического колледжа, запискивоспоминания бывших преподавателей и руководителей колледжа, воспоминания очевидцев.
- 2. Воссоздать хронологию событий, составляющих историю колледжа с 1930 по 1960гг.

- 3. Выявить малоизвестные факты из жизни колледжа.
- 4. Оформить выставочные экспозиции в музее истории колледжа.
- 5. Создать условия для развития творческих инициатив студентов и педагогов по организации работы педагогической гостиной.

Целевая аудитория проекта: студенты, выпускники, преподаватели, бывшие преподаватели и работники колледжа.

Хронологические рамки исследования охватывают период с 1930 по 1960 гг., недостаточно еще изученный в части истории Дубовского педагогического колледжа.

Основу исследования составили: книга приказов №1 – № 209 директора Дубовского педагогического училища по личному составу преподавателей, работников, студентов и общим вопросам за 1947-1949 гг., журнал для выдачи аттестатов по Дубовскому педагогическому училищу с 1936 по 1949 гг., записки-воспоминания из книги «История Дубовского педучилища им. В.И. Ленина», написанные преподавателями и администрацией училища, воспоминания очевидцев.

Значимость проекта заключается в анализе летописи жизни преподавателей и обучающихся колледжа в 30 – 50-е годы на основе архивных документов и воспоминаний. Результаты исследования способствуют углублению представлений о системе профессиональной подготовки педагогических кадров. Сохранение традиций позволит учесть опыт обучения и воспитания будущих учителей и избежать ошибок в организации профессиональной подготовки специалистов среднего звена. Исследование способствует патриотическому воспитанию современных студентов, формированию у них устойчивого интереса к выбранной профессии. Материалы исследования могут быть использованы в курсе «Краеведение» и «История педагогики».

1. Жизнь колледжа в 30-е годы

Дубовский педагогический колледж – одно из старейших педагогических учебных заведений России располагается в доме, построенном до революции богатым купцом Грязевым Александром Мироновичем в 1888 году.

Александр Миронович был купцом первой гильдии, владельцем крупного лесозавода, первого в стране по технической оснащенности, членом Посадской думы Дубовки, образованнейшим человеком. Одним из первых в Дубовке имел автомобиль. На праздники по его приказу пекли много угощений, которые раскладывали в матерчатые сумочки, и кучер развозил их дубовчанам. Дом является историческим памятником архитектуры. Это был большой двухэтажный особняк с электричеством, камином, балконами, сочетающий правильную архитектурную планировку с богатым внешним кирпичным декором в «русском стиле [3].

Основан колледж 18 августа 1930 г. [5] Первым директором техникума (так именовался тогда колледж) был Роман Дмитриевич Нещадов, заведующим учебной частью – Николай Онуфриевич Писаржевский. Преподаватели: Прохорова Г.С., Агеев М.И., Вдовин Я.Д., Логинов А.В., Смирнов П.А.

В техникуме готовили специалистов по двум специальностям: учитель начальных классов, культпросветработник.

Изначально занимались только 2 курса. Учащимися 2-го курса были зачислены только те, кто имел некоторый стаж учительской работы. Своего помещения не было. Педтехникум размещался в здании средней школы на Республиканской улице, он занимал несколько классных комнат на первом этаже. Своего оборудования ещё не было. Все наглядные пособия брали в школе.

Однако уже с первых же лет своего существования коллектив педтехникума завоевал славу и уважение не только в Дубовском районе, но и в Нижне-Волжском крае. 7 февраля 1931 года решением собрания коллектива трудящихся Дубовский педагогический техникум был переименован в Дубовский педагогический техникум имени В.И. Ленина, а Постановлением Президиума Нижне-Волжского Краевого Исполнительного

Комитета от 1 сентября 1936 года – в Дубовское педагогическое училище имени В.И. Ленина.

Первый выпуск педтехникум сделал в 1932 году. Было выпущено 16 специалистов. Первыми выпускниками стали Кузьменко, Воротилин, Елистратов, Агеева, Авилов, Бирюков, Усова, Пономарёва, Спирчева, Пяткин, Требухова, Степанов, Литвякова, Бородин, Саратовцев, Бойкова [4].

Всего колледж за время своего существования сделал 80 выпусков.

В 1934 - 1935 г.г. работают 2 отделения: школьное и дошкольное. Продолжительность курса обучения составляла 3 года. На 1 января 1933 г. количество учащихся составляло 173 человек, обучающихся с отрывом от производства и 20 человек – без отрыва от производства.

В 1938 - 1939 учебном году учебных групп, как они тогда назывались, было 12, учащихся — 360 человек. Готовили учителей начальных классов. Базовой школы при училище тогда не было. Практику учащиеся проходили в начальной школе, которой заведовала Литвинова Евгения Ивановна, в начальных классах средней школы и семилетки.

Ежегодно колледж оканчивало не менее 120 человек.

По путёвкам Министерства просвещения молодые учителя получали работу в школах Сталинградской области. Многие из выпускников направлялись преподавателями русского языка в школы Дагестана, Узбекской, Таджикской и Туркменской ССР. Небольшую часть из окончивших училище ОблОНО отправлял на месячные курсы преподавателей русского языка, математики, биологии для 5-7 классов семилетних школ.

При педучилище была большая библиотека (заведовала библиотекой Тулина Августа Ивановна). Библиотека размещалась на нижнем этаже, занимала две большие комнаты: одну под книги, другую под «тихий» читальный зал и для подготовки учащихся к урокам.

До 1938 года здание было двухэтажным, плохо приспособленным для учебных занятий с узкими, тёмными коридорами. Классов было 12, а классных комнат 8. Четыре класса занимались во дворе, в комнатах, приспособленных для занятий. Негде было разместить учебные кабинеты, проводить занятия по физической культуре. «Везде царили теснота, скученность», - вспоминает в своих записках директор Гаврилов И.И. Чтобы создать нормальные условия для работы, необходимо было расширить учебное здание. Литвякова Л.П., будучи директором училища, в 1938 году добилась отпуска средств на надстройку третьего этажа. Завезли кирпич, но дальше этого дело не пошло. В 1939 году ОблОНО выделил добавочно 128 тысяч рублей для строительства третьего этажа и реконструкции старого здания. Весной 1939 года приступили к строительству 3-его этажа. Колледж тогда возглавлял Гаврилов И.И. 24 апреля 1939 года сломали крышу здания и приступили к строительным работам. В двух нижних этажах шли учебные К 15 августа того же года третий этаж и внутренняя наверху рос третий этаж. реконструкция здания были закончены. В результате этой надстройки и внутреннего переоборудования получили 17 светлых, просторных классных комнат, небольшой зал, учительскую, кабинет директора, канцелярию и комнату для мастерской по труду. С особой гордостью Илларион Иванович отмечает, что не только полы, но и стены и потолки были выкрашены масляными красками. Везде была чистота и порядок. 1939-1940 учебный год начался в новом учебном здании.

Специальных помещений для общежитий студентов тогда не было. Учащиеся размещались в небольших деревянных домиках, разбросанных по Дубовке. Большинство проживали на частных квартирах.

При педучилище было подсобное хозяйство, хороший фруктовый сад по речке Дубовочке. Ежегодно собирали много фруктов — вишни, груш, яблок. Готовили из них сушку для студенческой столовой. Были урожайные годы, когда снимали вишни по 10 тонн, груш — 8 тонн и яблок до 6 тонн [4].

2. Колледж в годы Великой Отечественной войны

В довоенный период колледж сделал 10 выпусков. В школы были направлены 629 специалистов.

И только учебное заведение заявило право на жизнь, на жизнь мирную и созидательную... грянул грозовой 1941 год. Жизнь в колледже замерла.

В первый же год войны ушёл на фронт директор училища Илларион Иванович Гаврилов, большая часть педагогического коллектива и некоторые студенты.

Пал смертью храбрых преподаватель математики Шацилло Степан Григорьевич. Зверски замучена в фашистских застенках секретарь подпольного Нижне-Чирского райкома комсомола выпускница колледжа 1938 г. Клавдия Панчишкина. Не вернулся с фронта выпускник Пётр Змиевский. При штурме вражеского укрепления погиб герой Советского Союза выпускник колледжа Николай Мартынович Санджиров.

Сотрудничая со специалистами Дубовского районного музейного комплекса, при помощи Красного Креста нам удалось установить место захоронения Н.М. Санджирова. Были посланы запросы в администрацию г. Венгрув в Польше, который упоминался как место захоронения, в Управление по увековечиванию памяти погибших при защите Отечества Министерства обороны России. Польским Красным Крестом было установлено, что останки советских солдат, первично захороненных на территории населенного пункта Венгрув, после войны были перенесены на кладбище воинов Советской Армии в г. Седельце Мазовецкого воеводства, но на братской могиле не было имени Н.М. Санджирова. Имя павшего Героя было внесено в списки захороненных братской могилы под № 219.

Обучающиеся и педагоги чтут память студентов, преподавателей и работников колледжа, участников Великой Отечественной войны: Юшковой А.А., Сапунковой Т.А., Ольхова И.Р., Буйнова Г.П., Мошкова И.Н., Ситникова А.А., Чеснокова А.Н., Кавешникова Г.И., Тожиной З.М., Лемешкина А.В., Крохмального И.Г., Будченко К.А., Гришина В.Н., Гуренко М.И., Борисова В.А., Кириченко А.П., Глинского А.П., Алёшина М.И., Подшибякина А.Н.

В 1941-1942 учебный год колледж временно не работает. Директор Литвякова Любовь Павловна чудом сохранила архив учебного заведения. В здании в период Сталинградской битвы располагался военный госпиталь.

3. Колледж в послевоенные годы

С мая 1943 г. занятия возобновляются. Учебные аудитории временно размещались в одном из зданий по улице Овражной (учебный корпус всё ещё был занят под госпиталь). На занятия явились 44 человека учащихся 3-го курса (тогда называли 3 класс) и 23 человека учащихся 2-го курса, и вновь было принято на 1 курс 87 человек. Так началась деятельность училища в послевоенный период. Работать было неимоверно трудно. Немцы, штурмуя советскую твердыню – Сталинград, бомбили и Дубовку. Вокруг педучилища было сброшено много бомб. Здание осталось целым, но в оконных рамах не осталось ни одного целого стекла, крыша была сорвана, печи расшатаны. Вновь надо было всё восстанавливать. Первые занятия начались в классах, в рамах которых было вставлено по одному стеклу, а всё остальное было заложено кирпичём и замазано глиной.

Заведующий ОблОНО Агринский Н.С. пришёл в ужас, когда завхоз Зимина явилась к нему с требованием на 600 кв. метров стекла, и отпустил всего 100 кв. метров. Однако коллектив училища был рад и такому количеству. Получив стекло, начали ремонт здания. Учащиеся убрали кирпич, глину, прошили рамы, а стекольщик Попов Пётр Иванович осторожно, семь раз примеряя, вставил стёкла. Это было огромное достижение. В классах стало светлее, уютнее. Но было очень холодно. Топлива не было. Каждую субботу, а иногда и воскресенье преподаватели и учащиеся ездили на пароме за Волгу на заготовку дров. Через два года учебное здание, клубное помещение были полностью восстановлены. Педучилище приобрело довоенный облик [4].

Первый послевоенный выпуск осуществлен в 1944 г. Выпущено 44 специалиста [2].

В 1946 году горсовет передал в распоряжение педучилища для общежитий учащихся два разрушенных здания по Заводской улице. В течение двух лет эти здания были приведены в порядок, капитально отремонтированы. Учащиеся педучилища стали жить и работать в нормальных условиях.

С 1937 по 1954 г.г. при педучилище работало заочное отделение. Директорами по заочному отделению были: 1937 - 1941 г.г. Шацилло С. Г., 1945 - 1949 Гришин В. Н., 1949 - 1950 г.г. Кривошапова А.А., 1950 - 1951 Богатова З.К.

С 1947 по 1949 г.г. при училище работали 8-ми месячные курсы по подготовке учителей начальной школы.

В 1947 году из разрушенных бывших складских помещений, располагавшихся во дворе училища, было приведено в порядок, отремонтировано и приспособлено для занятий базовой школы, руководила которой Каклюгина Вера Николаевна.

В 1948 - 49 учебном году педучилище перешло на четырехлетний срок обучения студентов. Насчитывалось 9 учебных групп, в которых обучалось 291 человек.

В 1949 году открыто отделение старших пионерских вожатых. Его руководителем была Юшкова Анна Андреевна.

С 1949 по 1952 г.г. работали курсы повышения квалификации учителей начальной школы.

В 1955 - 1956 учебном году в состав колледжа влились учащиеся Ленинского педучилища.

Руководство училища заботится об укреплении материальной базы. В архивах мы нашли сведения о том, что значительно было пополнено оборудование кабинетов физического, химико-биологического, педагогического, пионерского, физкультурного. За 4 года (1953 – 1957 г.) было закуплено учебного оборудования на 47,5 тыс. рублей. В своих записках директор Г.М. Лунёв отмечает: «В настоящее время в кабинетах имеется в основном всё необходимое для выполнения учебной программы. В училище имеется звуковой киноаппарат, радиола, фильмоскоп, аллоскоп, электростанция. В общежитиях все учащиеся спят на стандартных койках, имеются теплые одеяла, байковые одеяла, простыни, матрацы, полотенца. Имеется достаточное количество шахмат, шашек, домино. Еще недавно в училище было 32 стула, теперь их более двухсот. Учебные корпуса и общежития электрофицированы и радиофицированы, построено несколько надворных сооружений. пополнилась книгами учебная библиотека за счёт педагогического училища им. Н.К. Крупской, слившегося с Дубовским, и приобретения за счёт бюджета [4].

4. Общественная жизнь студентов колледжа в 50-е годы

Трудное полуголодное время. Но разве есть на земле такая сила, способная удержать молодой задор, неуёмное желание жить, творить, учиться, совершенствоваться.

Учащиеся Дубовского педучилища отличаются старательностью, ответственностью. Несмотря на то, что не хватало учебников, тетрадей, учатся с большим усердием, проявляя профессиональный интерес. Большое внимание уделялось внеучебной работе. К каждой дате красного календаря готовили концерты, ставили спектакли. Ребята обучались игре на домбре и скрипке. Особенно славился хор, который часто выступал в Доме культуры, Доме отдыха, выезжал в ближайшие сёла с художественной самодеятельностью, особенно в период предвыборной кампании. Программы праздничных концертов отличались идейной направленностью.

Много внимания уделялось спортивно-массовой работе. До занятий проводилась утренняя гимнастика, посещение которой было обязательно для всех. Работали спортивные секции: легко-атлетическая, волейбольная, городошная, гимнастическая, акробатическая, шахматно-шашечная, стрелковая. Для занятий стрелковой секции имелось малоколиберное оружие (боевое и пневматическое). Занятия проводились в городском тире. Живо и интересно проходили занятия лыжной секции. Устраивались катания с гор, лыжные

«вылазки» за Волгу, разучивались различные игры. Только в 1956 - 1957 учебном году физкультурные секции охватывали 150 человек из общего числа учащихся 180 человек.

Заключение: много славных страниц насчитывает история нашего колледжа. Мы «пролистали» лишь небольшую часть их. В ходе своего исследования нам удалось восстановить отдельные малоизвестные факты истории нашего колледжа. В результате мы оформили выставочные экспозиции в музее истории нашего колледжа, провели экскурсии для студентов и школьников г. Дубовки «Колледж в 30-50 гг.».

Наша творческая группа (актив музея) организовала работу педагогической гостиной, на встречу со студентами приходят бывшие преподаватели колледжа, ныне пенсионеры. Они рассказывают сегодняшним студентам, чем жил колледж в прошлом.

В ходе исследования мы установили, что, к сожалению, многих преподавателей уже нет в живых. И родственников в Дубовке у них тоже не оказалось. Мы считаем своим долгом взять шефство над их могилами и привести их в порядок.

А самое главное, мы поняли, какую замечательную профессию мы выбрали. Помогли нам убедиться знакомство с судьбами, встречи с удивительными людьми, необыкновенно преданными своей профессии и нашему учебному заведению. Мы испытали огромное чувство уважения к нашим предшественникам. Какую трудную работу проделали они, чтобы наш колледж состоялся сегодня как инновационное образовательное учреждение. Проведённая нами диагностика уровня развития чувства патриотизма у студентов колледжа показала положительную динамику решения проблемы исследования.

Перспективы проекта: мы планируем продолжить исследование и воссоздать всю историю колледжа вплоть до нынешнего дня, оформить новые экспозиции в музее, для этого закупить новое оборудование, мебель. В настоящее время готовятся виртуальные экскурсии. В скором времени можно будет зайти на сайт колледжа, в рубрику «Музей» и полистать страницы истории нашего учебного заведения. В планах у нас также — создание кафе, где за чашечкой чая будут встречаться бывшие преподаватели и работники. В ходе исследования мы не один раз встречались с ними и почувствовали их одиночество, поняли, им очень не хватает общения, тогда как им есть что рассказать современной молодёжи. Планируется также организация встреч выпускников.

Источники информации:

- 1. Архив Дубовского педагогического колледжа, оп 2, д 2, Книга
- приказов №1 №209 директора училища по личному составу преподавателей, работников, студентов и общим вопросам за 1947 1949 гг.
- 2. Архив Дубовского педагогического колледжа, д 01-22, Журнал для выдачи аттестатов по Дубовскому педагогическому училищу с 1936 по 1949 гг.
 - 3. Веревкина М. Дубовское купечество. Сельская новь, 12 апреля 1994 г.
- 4. Музей истории Дубовского педагогического колледжа, д 1, История Дубовского педагогического училища им. В.И. Ленина.
- 5. «Нижнее Поволжье». Социально-экономическая справочная книга. Изд. 1934 г. Сталинград.
- 6. Российский статистический ежегодник 2014 г. Статистический сборник. М., Росстат, 2014, 693с.

ПРОБЛЕМА СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Т.Ю. Степанова студентка гр.31н Руководитель: О.В. Белоножкина

ГБПОУ "Михайловский профессионально-педагогический колледж имени В.В.Арнаутова"

Образовательное учреждение: ГБПОУ "Михайловский профессионально-педагогический колледж имени В.В.Арнаутова".

Руководитель проекта: Белоножкина Ольга Владимировна.

Автор: студентка специальности Преподавание в начальных классах Степанова Татьяна Юрьевна.

Тип проекта: исследовательский.

Цель проекта: изучить распорядок дня студентов, имеющих вредные привычки, вызывающие различные заболевания.

Задачи проекта:

- 1. Формировать у студентов устойчивую мотивацию, направленную на сохранение здоровья.
- 2. Выявить факторы, влияющие на здоровье, молодежи.

Современный деловой мир и профессиональная сфера предъявляет высочайшие требования к рациональности и качеству работы. Поэтому очень важным для успешной реализации человека становятся такие черты как: активность, работоспособность, мобильность.

Проект предлагает решить проблему низкого уровня побуждений подростков и юношей к ведению здорового образа жизни. Считается, что *общественная тяга к здоровому образу* жизни – знак социального оптимизма.

На основе опроса студентов нами было установлено, что основными факторами, способными как нарушить здоровье во время учебы в колледже, так и сохранить его являются:

- режим учебы, профилактика заболеваний, режим сна, режим питания, режим дня.

Режим учебы в нашем учебном заведении спланирован и утвержден преподавательским составом. Единственное, что требуется от студента – это его соблюдение.

Вопрос, касающийся *режима питания*, мучает практически каждого современного студента. Пищу желательно принимать в одно и то же время. Так же не стоит употреблять большое количество фастфуда и запивать все это коко- колой.

Выполнение режим сна заключается в том, что студент должен ложиться и засыпать в одно и то же время (это обеспечит здоровый и крепкий сон). Хороший сон улучшает память и концентрацию внимания, чтобы выспаться, достаточно восьми-девяти часов. Для быстрого засыпания поможет чашка подогретого молока или травяной чай.

Правильно составленный *режим дня* - это одна из самых важных тем здорового образа жизни. Каждый человек сталкивается с необходимостью распределять свое время. Правильный режим дня подразумевает рациональное использование времени сна, личной гигиены, питания, учебы, отдыха, занятий спортом и физической активностью. Если не соблюдать распорядок дня, не оставлять время на отдых, то можно получить так называемый "синдром офис-менеджера": резко падает давление, появляется головокружение, слабость, сонливость.

Для того чтобы оставаться в форме, нужно соблюдать студенту распорядок дня. Правильный распорядок дня поможет студенту избежать много трудностей и освободить до пяти часов свободного времени в день.

Актуален режим дня во время сессии и непосредственно перед экзаменом.

Свежий воздух и двигательная активность – хороший способ снять стресс и утроить мозгу «перезагрузку». После такого перерыва материал будет усваиваться легче. Начинать занятия лучше с изучения более легкого материала, к самому сложному переходить примерно через час, после - снова уменьшать нагрузку.

Исследование:

Мы провели исследование, изучив распорядок дня студентов специальностей: Преподавание в начальных классах, Физическая культура, Право организации социального обеспечения и выяснили, что у данных специальностей получились разные результаты.

Результат: у двух специальностей на первом месте - учеба. У специальности Физическая культура— учеба и двигательная деятельность, выходит на первое место, так как студенты более активны. Но если суммировать все данные, то в итоге у всех специальностей во главе учеба, а затем физкультурно-оздоровительная работа и отдых.

Заключение: «Главным сокровищем жизни являются не земли, которые ты завоевал, не богатство, которое у тебя в сундуках. Главным сокровищем жизни является здоровье, и чтобы его сохранить, надо много знать».

ПАТРОТИЗМ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ: ОТ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕИ К ПРАКТИКЕ НРАВСТВЕННОСТИ

Васькин Сергей студент группы 1 ОМД Руководитель: Русскова Наталья Николаевна Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волжский промышленно-технологический техникум»

Актуальность темы: За последние годы внимание к проблеме патриотизма резко возросло. Термин «патриотизм» употребляется не столько в научно-исследовательской литературе, сколько в выступлениях, дискуссиях, статьях, предвыборных программах известных политиков и политических партий, движений, деятелей культур, искусства, Русской православной церкви, представителей СМИ, военных и т.д. Формирование и воспитание патриотизма, становление патриотических чувств как нравственного признака происходит не само по себе, а в результате целенаправленной деятельности. На современном этапе развития России происходит масса событий, оказывающих влияние на формирование патриотического воспитания, любовь к своей Родине, готовность служить Отечеству.

Цель проекта:

- -Провести исследование, доказывающие, что патриотизм, в первую очередь, нравственный принцип, содержанием которого является любовь к отечеству.
- -Выяснить, воспитывают ли студенты нашего техникума в себе качества патриотизма

Задачи проекта:

-Проведение исследования и обобщения материалов и фактов содержащихся в разных источниках : интернете, словарях.

Объект исследования:

- Процессы, которые приводят к проявлению чувства патриотизма.
- В 3 февраля 2016г.на встрече с активом «Клуба лидеров по продвижению инициатив бизнеса» президент России Владимир Владимирович Путин продолжил начатый им уже некоторое время тому назад разговор о патриотизме. Отметив исключительный объединяющий потенциал этого понятия и чувства, он подчеркнул, что, по сути, патриотизм «это и есть наша национальная идея». Ведь "от того, как мы воспитаем молодёжь, зависит то, сможет ли Россия сберечь и приумножить саму себя, сможет ли она быть современной, но в то же время сможет ли не растерять себя как нацию, не утратить свою самобытность в очень непростой современной обстановке" В наше время нужно именно на примере реальных героев воспитывать молодежь, а не на примере вымышленных западных героев, которые заполонили средства массовой информации последние 20 лет. Память к историческому прошлому к нашей Родины, святой долг каждого гражданина. Сегодня от всех нас зависит, как и в каком обществе и государстве мы и наши потомки будем жить завтра. Патриотизм это гордость не за силу твоей страны как таковую, а за справедливые дела, которые с опорой на силу делает твоя страна.

В чувстве патриотизма присутствуют различные составляющие, всех не перечислишь, поэтому выделим лишь главные его векторы. Это любовь к своей стране. Это уважение, а в определённых обстоятельствах и любовь, к своему государству. Это любовь к своему народу. Любовь в данном случае мы понимаем не просто как «восторг чувств», а как желание и готовность приносить объекту любви конкретное благо. Вспоминая нашу историю, мы неизбежно констатируем, что на различных её этапах эти три вектора проявляют себя и взаимодействуют по-разному. Русские солдаты Первой мировой войны, покидая фронт, выражали тем самым вовсе не отсутствие любви к своей родине или к своему народу, но лишь враждебность к никчёмному временному правительству, которое они не считали своим, и от которого ничего хорошего для себя не ждали.С другой стороны, в годы Гражданской войны многие из тех, кто сражался на стороне красных, умирали не за

страну или за народ, тем более что последний был разделён, а именно за своё государство, за свою власть. То же самое можно сказать и о годах Великой Отечественной войны, но при важном дополнении: тогда в полной мере работали все три составляющих патриотизма.

К 1991 году эта триада вновь распалась с известными последствиями. И вот теперь мы опять собираем их в единое целое. Патриоту России не всё равно, бросает, например, его государство своих соотечественников на произвол судьбы за пределами новых и чуждых им границ, как это было в начале 1990-х, или начинает ставить вопрос об их правах хотя бы политически. И тем более, если оно демонстрирует готовность обеспечивать эти права физической защитой, как в 2008 году в Южной Осетии и в 2014 году в Крыму.

Рассмотрим те мероприятия нашего учебного заведения, которые воспитывают наших студентов. Воспитание человека всегда было направлено на формирование у него определенных ценностей, которые рассматриваются в качестве основ воспитания (В.И.Андреев, Е.В.Бондаревская, И.А.Зимняя и др.). Проблема использования социально-досуговой деятельности студента, как фактора профессионального становления будущего специалиста приобретает принципиальное значение. Формирование сознательной гражданской позиции, общечеловеческих нравственных качеств личности, стремления к сохранению и приумножению нравственных, культурных и общечеловеческих ценностей в ГАПОУ «ВПТТ» реализуется в массовой досуговой деятельности.

Досуг является главным пространством, в котором происходит физическое и духовное развитие человека. Участие студентов в различных мероприятиях обогащает и развивает художественный вкус, формирует нравственный облик, развивает творческую активность, является важнейшей составляющей в подготовке специалистов, необходимым условием обогащения пространства социализации и саморазвития личности и целесообразно в таких направлениях как:

формирование позитивного отношения студентов к досуговой деятельности как фактора социально-гражданского, личностного и профессионального становления;

формирование мировоззрения, основу которого составляет патриотизм, профессионализм, нравственность, потребность в социально-значимой деятельности.

формирование базовой культуры личности: гражданское, трудовое, нравственное, физическое воспитание

формирование духовно-нравственного отношения и чувства сопричастности к культурному наследию своего народа, способности гармонично сочетать патриотические, национальные и интернациональные чувства;

- овладение общечеловеческими ценностями, историческим опытом и патриотическими традициями.

Патриотизм как любовь к Родине является стержнем гражданского воспитания. Любовь к Родине — это активная гражданская позиция. Любовь к Родине означает неравнодушное отношение к ее истории, готовность защищать Родину от любых посягательств, служить ей. «Чтобы подросток или юноша любил свою Родину, эта любовь должна быть взаимной. Чтобы он активно участвовал в общественной жизни, он должен чувствовать заинтересованность общества и государства в его судьбе, внимание к его мнению, его потребностям и интересам» (Из Образовательной программы «Школа 2100»)

Студенты, участвующие в различных мероприятиях делятся на две группы: активные, непосредственные - исполнители, и пассивные - зрители, которые сопереживая, откликаются на воздействие, на происходящее действие (аплодисменты, различные эмоциональные переживания). Воспитательное влияние на вторых оказывается косвенным (Л. С. Выготский, А. С. Макаренко, К. С. Станиславский, В. А. Сухомлинский и др.).

В условиях техникума проводятся разнообразные виды и формы массовой досуговой работы: концерты (сборный, народного творчества, литературный, театрализованный), литературно-музыкальные композиции, шоу-программы, игровые программы по различным предметам., дни здоровья, и др. Второй год техникум проводит «Фестиваль проектов».

Эффективным средством формировании жизненной цели и патриотического воспитания будущего специалиста стали мероприятия героико-патриотической направленности, ориентированные на пропаганду знаменательных героических и исторических дат нашей истории, воспитание чувства гордости к героическим деяниям предков, где принимают участие люди всех поколений, происходят встречи с реальными героями, свидетелями военных событий, используются инновационные аудиовиузальные технологии.

Профессиональное становление рабочего и специалиста неразрывно связано с его нравственным становлением. В мероприятиях духовно-нравственной и социально-патриотической направленности принимают участие все поколения студентов, выпускников и педагогов нашего техникума. Профессиональному становлению, формированию жизненной цели и социально-гражданского воспитания будущего специалиста помогает ряд традиционных мероприятий:

- -Мероприятия, посвящённые трагическим событиям в Беслане;
- -73 годовщину победы советского народа под Сталинградом в техникуме отметили театрализованным представлением «Сталинград выстоял и победил»;
- -Круглый стол на тему: «Трезвость что это?», посвящённый Всемирному дню трезвости;
- Акция «Выбери жизнь»,на встречу со студентами пришли врач нарколог, методист больницы им. Фишера, представители церкви, инспектор по делам несовершеннолетних, представители областной общественной организации;
- -Традиционный -«День здоровья»;
- 27 сентября в рамках всероссийского дня бега прошёл массовый забег «Кросс наций-2015», в котором студенты техникума приняли участие;
- -Региональный фотоконкурс «75 лет системе профессионального образования посвящается..» .В нем заняли призовые места воспитатель Горшкова Р.А. и студентка гр. №1ЭК Арстанова Диана;
- -В областном конкурсе студенческих агитбригад «Профтех..От истоков до наших дней» завоевали второе место;
- -Студенты техникума с преподавателем Сафошкиной Е.А. приняли участие в городском экономическом проекте « Экобульвар»;
- -На протяжении 2 месяцев центром медицинской профилактики Волгограда проводился конкурс фото- и видеоработ «Гигиену соблюдай и здоровье сохраняй», который из регионального вскоре перерос во всероссийский работы присылали со всей России. В конкурсе фоторабот первой стала Елизавета Шпак из волжского промышленно технологического техникума;
- -16 октября в городском парке «Волжский» проходила акция «Чистый город». Студенты группы №2 РАТ под руководством мастера производственного обучения Сехно С.В. приняли активное участие в уборке парка;
- 9 октября 2015 года на базе воинской части №73420 о. Зелёный прошла городская спартакиада памяти Героя Советского союза генерала Д.М. Карбышева, в которой студенты техникума приняли участие. В командном зачёте команда техникума заняла 4 место. в личном зачёте по подтягиванию студент гр. № 4рат Слепокуров Александр занял 3 место;
- -10 октября 2015 года студенты 1 курса гр. № 4 РАТ, № 1СП приняли участие в городском Дне допризывника. Ребята посетили воинскую часть №73420 о. Зелёный, познакомились со службой и бытовыми условиями солдат, проходящих службу в данной части.;
- -В рамках спартакиады среди ссузов и профессиональных училищ г. Волжского состоялись городские соревнования по волейболу и баскетболу в рамках этой спартакиады, команда юношей техникума в упорной борьбе заняла 2 место. А девушки заняли 1 место в турнире.;
- -В стенах молодёжного центра «Юность» г. Волжского состоялся урок победы в форме «брейн-ринга», участниками которого стали члены волонтёрского корпуса студентов «ВПТТ» ,ветераны и председатели первичных ветеранских организаций г. Волжского;

- -В Волжском состоялась акция "Георгиевская лента", которую организовал волонтерский корпус г. Волжского при поддержке управления образования и молодежной политики. За час студенты-добровольцы вручили волжанам почти 600 георгиевских лент;
- Сломай сигарету, пока сигарета не сломала тебя», именно под таким слоганом студенты техникума провели акцию «Меняем сигарету на конфету». В рамках акции было собрано и уничтожено много сигарет разных марок. Отказ от одной сигареты для заядлого курильщика очень маленький шаг к здоровью, маленький, но все-таки шаг!;
- -27.09.2015 г . Совместный поход с отрядом волонтеров «Арго» для дальнейшего сотрудничества в акции «Чистая пойма» ;

Волонтеры техникума в региональном конкурсе «Доброволец волгоградской области - 2015» завоевали третье место;

Цикл мероприятий, направленный на пропаганду здорового образа жизни:

- -2 декабря совместно с волгоградским центром профилактики и борьбы со СПИДом, общественной организацией «Единство» и МБУКМЦ «Юность» прошли мероприятия, направленные на пропаганду здорового образа жизни;
- -Студенты техникума приняли участие в ежегодном городском мероприятии в рамках всероссийской программы «Беги за мной», «Забег дедов морозов»;
- -В рамках акции «Стоп! Спайс!!» с21 по 25 ноября в техникуме проводились профилактические мероприятия, посвящённые данной акции.
- -Студенты техникума приняли участие в городской конференции «Правовая помощь детям»;
- -Проведена викторина «Умей действовать в экстремальных условиях»;
- -26.11г. в техникуме прошёл круглый стол на тему: «Вместе против коррупции»;
- -Участие в областном смотре художественной самодеятельности «А ну ка, парни!» к 23 февраля.
- -Март 2016г прошел круглый стол на тему «Подростковая жестокость»

При их подготовке, организации и воплощении происходит осознание высших ценностей, идеалов и ориентиров, социально значимых процессов и явлений реальной жизни. Важнейшей составной частью воспитательного процесса является формирование патриотизма и культуры межнациональных отношений, которые имеют огромное значение в социально-гражданском и духовном развитии личности студентов и ориентированы на познание историко-культурных корней, традиций народов Волгоградской области, формирование гордости за сопричастность к деяниям предков и современников и исторической ответственности за происходящее в обществе.

Вывод: Формирование и воспитание патриотизма, становление патриотических чувств как нравственного признака происходит не само по себе, а в результате целенаправленной деятельности. На современном этапе развития России происходит масса событий, оказывающих влияние на формирование патриотического воспитания, любовь к своей Родине, готовность служить Отечеству.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Бондаревская Е. В. Воспитание как возрождение гражданина, человека культуры и нравственности. — Р-Н-Д.: РГПУ. 1993.

Воловик А.Ф., Воловик В.А. Педагогика досуга: Учебник. - М.: Флинта: Московский психолого-социальный институт, 1998. - 240 с.

Сластенин В. А., Исаев И. Ф., Мищенко А. И., Шиянов Е. Н. Педагогика — М.: Школа-Пресс, 1997. — 512 с.

Современные технологии социально-культурной деятельности: учеб.пособие / под науч. ред. проф. Е.И. Григорьевой. - Тамбов: Першина, 2007. - 512 с.

Черный Г. П. Торжественно, красиво, памятно: Массовые шк. праздники и театрализ. представления: Кн. для учителя. — М.: Просвещение, 1989. — 191 с.

Шароев И. Г. Режиссура эстрады и массовых представлений. — М.: Просвещение, 1986. — 463 с.

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНИКИ НА СТУДЕНТОВ

Маулятова А. и Шаньгин П. Студенты группы 6МЦ: Руководитель:
Руководитель:
Русскова Н.Н. Преподаватель общественных дисциплин.
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волжский промышленно-технологический техникум»

Секция: Патриотизм в современной России: от национальной идеи к практике гражданственности. Гражданин и его поведение в обществе.

Влияние современных «технических чудес» на студентов.

Много лет назад люди и не думали, что современная техника так стремительно будет развиваться и привносить в нашу жизнь столько нового, что мы не успеваем отслеживать и овладевать новинками. Многие стали пользоваться портативными компьютерами и мобильными телефонами. Сейчас много «технических чудес», среди которых компьютер, ноутбук, планшет, мобильная связь и мировая информационная сеть Интернет. Компьютеризация охватила все сферы человеческой деятельности: компьютеры неизбежно преследуют нас дома, на работе, и даже по дороге домой, мы становимся участниками виртуального мира, попадая туда при помощи планшетов и мобильного телефона. Мы являемся участниками виртуального мира. У нас возник вопрос, как влияет на нас интернет и могут ли современные технологические средства тем или иным образом представлять угрозу для современной молодежи? Чтобы ответить на данный вопрос были проведены исследования. В этой работе нам помогала руководитель проекта Русскова Н.Н.

Главной проблемой проекта стало: противоречие между постоянным «сидением» в телефоне, планшете, интернете и состоянием здоровья наших студентов, психическим и физическим. Родилась тема проекта.

Тема проекта: «Влияние современной техники на студентов». Цель проекта:

- Обратить внимание подростков на угрозу, исходящею от современных технических устройств.
- Составить презентацию и сделать диаграмму зависимости студентов от различного рода технических средств
- Попытаться доказать эту зависимость
- Разработать «правила безопасности» работы с современной техникой

Задачи:

- Изучить роль компьютерных технологий в жизнедеятельности студента
- Выявить и сравнить полученные результаты анкетирования среди студентов
- Пропагандировать здоровый образ жизни среди студентов

Объектом данного исследования выступили студенты первого и второго курса ГАПОУ « ВПТТ».

Предметом является изучение и анализ развития зависимости от «технических чудес» у студентов.

Методы исследования: анализ литературы по данной теме, поиск информации в Интернете, опросы (анкетирование, интервью). Метод наблюдения за подростками в течении учебного года.

Компьютерные технологии хоть и облегчают человеку жизнь, но в то же время могут вызвать серьезную зависимость. Погружаясь в виртуальный мир, человек как бы отгораживается от реальности, перестает интересоваться окружающим. И особенно уязвимы в этом плане дети и подростки, которые еще не сформировались как личности и легко поддаются пагубному влиянию. Тем более, что компьютерный мир так заманчив, красочен и

моден.. И человек уже не может представить жизнь без сотового телефона и компьютера. Сейчас по марке и модели телефона даже можно определить, каков статус человека. Если заглянуть в сам телефон, то можно узнать о жизни человека, определить какие у него увлечения, какие у него любимые исполнители, как он проводит свой досуг. Дело в том, что телефон сейчас -это не только средство связи с внешним миром, но еще и хранитель всевозможной личной информации. Многие люди помимо контактов хранят в телефоне памятные даты, различные файлы, записывают свои идеи и мысли. То есть телефон заменяет нам записную книжку. И одна из проблем современного общества – телефонная зависимость. И этот факт хорошо знают преподаватели, ведь они вынуждены принимать меры к тому, чтобы учащиеся не отвлекались на телефоны и гаджеты во время уроков. Мы поставили перед собой цель - ответить на вопрос: попали ли наши студенты в телефонную или компьютерную зависимость? Или это подростковая инфантильность и дань моде?!И главное, помочь ответить студенту на вопрос, как сделать нашу жизнь яркой, интересной, настоящей вне телефона и компьютера? Научить радоваться теплому солнышку, слышать, как журчат ручьи, чувствовать дуновение легкого ветерка, видеть прекрасное в окружающей нас жизни. А для этого наша жизнь должна быть наполнена интересными событиями. Ведь телефон и компьютер не может заменить живого общения. Сегодня современный телефон имеет множество функций, что делает намного проще нашу жизнь. Будильник никогда не даст нам проспать; калькулятор поможет нам решить примеры по математике; в календаре заранее происходит оповещение о том, у кого день рождение в ближайшие дни, что очень удобно; использование органайзера; имея функцию Bluetooth, можно передавать файлы, письма на расстоянии, при этом абсолютно бесплатно, а используя интернет, всегда можно в свободное время выйти на свои любимые сайты, проверить почту, посмотреть последние новости.В настоящее время доказано, что зависимость от мобильных телефонов существует и прогрессирует. В современном мире все больше увеличивается спрос на людей коммуникабельных, открытых, но число их уменьшается. И одна из главных причин увлечение общением по SMS и мобильными знакомствами, которые начинаются уже в подростковом возрасте. Говоря о количестве сообщений, которые отправляют современные подростки, статистические исследования выдают весьма значительную цифру - 60 посланий в день, а врачи заявляют о новых типах психических расстройств у пользователей мобильных телефонов. Текстофрения - расстройство, при котором человеку кажется, что ему пришло сообщение. Он слышит сигнал или вибрацию телефона, хотя на самом деле ничего не происходит. Текстревожность - навязчивое беспокойство от невозможности отправлять сообщения или получать их, находясь, например, в помещении, где устройство необходимо выключать. Практическое исследование проводилось в городе Волжском в «ВПТТ» среди студентов 15-18 лет. Студенчество - это особая социальная общность и огромная инновационная сила, находящаяся в стадии становления и формирования своей структуры ценностной системы, и здесь одним из главных средств социализации молодёжи выступает культура, включающая в себя накопленные человечеством знания, ценности, нормы и образцы, представляющие духовный мир отдельных индивидов, социальных групп, общностей и всего общества. В своем исследовании мы использовали три теста на зависимость: от интернета, от игр и мобильного телефона (приложение). Перед тестированием мы провели опрос студентов 1,2 курса, результаты оказались следующими: (смотри приложение №1)

| No | 1ОМД | 6 МЦ | 55 MK | 76 ЭГС | 3 ДП | 4 PAT | 1СП | 3PAT | 3 TM | 2 PAT |
|---------------------|------|------|-------|--------|------|-------|-----|------|------|-------|
| вопроса | | | | | | | | | | |
| Всего опрошенных | 18 | 20 | 13 | 25 | 20 | 18 | 12 | 18 | 15 | 11 |
| 1 | 17 | 18 | 11 | 23 | 19 | 17 | 11 | 18 | 15 | 11 |
| 2 | 12 | 14 | 8 | 20 | 15 | 10 | 9 | 16 | 14 | 10 |

| 3 | 12 | 15 | 5 | 19 | 15 | 14 | 10 | 15 | 14 | 10 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 4 | 10 | 11 | 8 | 20 | 18 | 15 | 12 | 15 | 13 | 10 |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 3 | 5 | 10 | 10 | 15 | 11 | 9 |
| 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 6 | 9 | 5 | 3 |
| 7 | 15 | 14 | 8 | 20 | 18 | 16 | 8 | 10 | 13 | 10 |
| 8 | 15 | 14 | 5 | 20 | 18 | 17 | 8 | 10 | 13 | 10 |
| 9 | 18 | 19 | 13 | 23 | 16 | 13 | 10 | 17 | 11 | 9 |

Таким образом: все учащиеся имеют сотовые телефоны и регулярно ими пользуются;

- -большинство ребят хотя бы раз в день выходят в интернет;
- -некоторая часть опрошенных предпочитает провести время дома вместо прогулок с друзьями;
- -многие посвящают свое свободное время прослушиванию музыки, играм за компьютером, переписке с друзьями в соцсетях;
- -немногие ребята выбирают живое общение с друзьями во время совместных прогулок.

Очень жаль, что современные студенты забывают о прогулках на свежем воздухе, лишают себя занятий спортом, заменяя его на компьютер или телевизор.

Несмотря на тревоги родителей, в увлеченности молодых людей и девушек виртуальным миром есть следующие положительные стороны:

- 1)Интеллектуальное развитие: разумный подход к использованию компьютера и Интернета позволяет получать огромное количество полезной информации, которая может пригодиться в учебе и реальной жизни. Современные подростки по сравнению с их родителями знают намного больше, хотя эти знания и можно назвать довольно поверхностными.
- 2) Возможность раскрепоститься: в Интернете: подросток, имеющий проблемы с социальной адаптацией, получает возможность стать другим, раскрыться, найти друзей и даже любовь. Ощутив себя интересной личностью, пусть и в суррогатном общении, он может обрести большую уверенность в себе и в реальном мире.

И всё же отрицательное влияние компьютера на детей и подростков очевидно.

В августе 1997 список видов "нематериальной" зависимости пополнился: патологическое использование Интернета стало обозначением официально признанного психического расстройства – интернет-зависимости или компьютерная зависимость.

Злоупотребление компьютерными технологиями ведет к социальной изоляции, увеличивающейся депрессии, распаду семьи, неудачам в учебе, финансовому неблагополучию и к потере работы, физическим недомоганиям.

Виды компьютерной зависимости

Выделяют пять основных видов компьютерной зависимости:

- 1. Кибер-зависимость непреодолимое влечение к посещению сайтов знакомств, желание установить кибер-связь;
- 2. Пристрастие к социальным сетям избыточность знакомых и друзей в Сети;
- 3. Навязчивая потребность в Сети игра в онлайновые азартные игры, постоянные покупки или участия в аукционах;
- 4. Сетеголизм бесконечные путешествия по Сети, поиск информации по базам данных и поисковым сайтам;
- 5. Кибераддикция навязчивая игра в компьютерные игры:
- Ролевые компьютерные игры (максимальный уход от реальности);
- Не ролевые компьютерные игры (стремление к достижению цели пройти игру, азарт от достижения цели, набора очков).

Психологические симптомы компьютерной зависимости

- -Хорошее самочувствие или эйфория за компьютером;
- -Невозможность остановиться:
- -Увеличение количества времени, проводимого за компьютером;

- -Пренебрежение семьей и друзьями;
- -Ощущения пустоты, депрессии, раздражения не за компьютером;
- -Ложь членам семьи о своей деятельности;
- -Проблемы с учебой.

Физические симптомы компьютерной зависимости

- -Синдром туннельное поражение нервных стволов руки, связанное с длительным перенапряжением мышц;
- -Сухость в глазах;
- -Головные боли;
- -Боли в спине;
- -Нерегулярное питание, пропуск приемов пищи;
- -Пренебрежение личной гигиеной;
- -Расстройства сна, изменение режима сна.

Интернет-зависимость в подростковом возрасте, как правило, являет собой один из двух видов: зависимость от социальных сетей или игровую зависимость.

Игровая зависимость у подростков:

Наиболее опасными психологи считают ролевые игры. Особенно те, в которых игрок видит игровой мир не со стороны, а как бы глазами своего героя. В таком случае уже после нескольких минут игры у игрока наступает момент полного отождествления себя с игровым героем.

Довольно опасными считаются игры, в которых требуется набрать большое количество очков – они также могут провоцировать развитие игровой зависимости у подростков .

Зависимость студентов от социальных сетей:

Опасность социальных сетей в анонимности и возможности скрывать свою личность, примеряя различные роли по своему желанию. Подростки играют роль того, кем бы им хотелось быть, уходя от реальности и проживая в сети чужую, совершенно непохожую на реальность, жизнь. В некоторых случаях это приводит к раздвоению личности и потере чувства реальности. Бесконтрольное количество времени, проводимого у монитора, имеет следующие минусы:

1) Проблемы с концентрацией внимания: частая смена ярких картинок на экране монитора вызывает рассеянность и ухудшение способности сконцентрироваться на каком-либо виде деятельности. Причем неважно, о ком идет речь - дошкольнике, школьнике или студенте. Эдвард Свинг из Государственного университета Айовы провел исследование концентрации внимания детей, смотревших телевизор или игравших в видеоигры менее чем 2 часа в день с теми, кто тратил на это времени больше двух часов: «Те, кто превышал рекомендованное время - в 1,6-2,2 раза имели больше проблем с концентрацией».

Профессор педиатрии ДимитриКристакис из Университета Вашингтона указывает на тревожный факт: «Расстройство гиперактивного дефицита внимания сегодня встречается в 10 раз чаще, чем 20 лет назад

- 2) Ухудшение зрения: близорукость молодеет с каждым годом, и глупо отрицать взаимосвязь го факта с популяризацией компьютеров, телефонов и планшетов.
- 3) Снижение эмоциональности, стандартизация мышления: компьютер при всей сложности его устройства машина. Он выдает человеку четкие, логичные и отнюдь не творческие решения. Ни одна игра, никакое общение в соц.сетях не может передать всех тонкостей, свойственных многогранности мира и личности человека.
- 4) Риск возникновения игромании или интернет-зависимости: чем раньше у ребенка появляется компьютер, телефон или планшет, тем больше вероятность привыкания и формирования устойчивой привязанности к электронным гаджетам. Наиболее тяжелые формы зависимости могут даже потребовать специализированного лечения.

Второй, используемой нами методикой, стал модифицированный тест-опросник Кимберли Янг, переведённый на русский язык и адаптированный В. Лоскутовой. Сам тест содержит 20 вопросов с 5-ю вариантами ответов на каждый из них (см. Приложение). Он направлен на

выявление «интернет-зависимости» и определение её степени. Мы выбрали эту методику, так как полагаемся на опыт доктора Янг, которая на протяжении многих лет занимается данной проблемой. На основании результатов, полученных по методике К. Янг, можно увидеть, что всего лишь 4 % опрошенных подростков не имеют «интернет-зависимости». Следовательно, можно сделать выводы о том, что:

- 1. Интернет-зависимость присуще 96 % респондентам.
- 2.Высокая степень интернет зависимости наблюдается у 67 % опрошенных подростков
- 3. Лица, имеющие низкую степень интернет-зависимости и лица, не подверженные ей вовсе, составляют всего $20\,\%$ от общего числа опрошенных.

Следующая методика — «Тест-опросник» для установления зависимости от компьютера.

Для установления компьютерной зависимости от компьютера предлагалась серия вопросовутверждений, опрашиваемые должны ответить, верно или нет утверждение(см. Приложение). По интерпретации результатов, полученных с помощью методики «Тестопросник» для установления зависимости от компьютера можно говорить о том, что:

- 1.Многие ученики имеют домашний компьютер с выходом в интернет. 2.Преимущественно компьютер используют для развлечения 35 %, для учебы 20 % опрошенных.
- 3. 79 % старшеклассников не опасается влияния компьютера и Интернета на их здоровье.
- 4. У 86 % подростков наблюдается синдром «интернет-зависимости».
- 5. 87 % «зависимых» подростков отрицают свою «зависимость», объясняя это отсутствием увлечений;
- 6. Подростки с синдромом интернет-зависимости, согласные с результатами теста, не считают необходимостью сокращать своё времяпрепровождение в интернете..

Исходя из полученных выводов, можно говорить о том, что на современном этапе студенты основную часть своего свободного времени предоставлены себе; сами выбирают как, где и с кем им удобно провести время. И зачастую этот выбор падает на Интернет, что, как мы уже выяснили, приводит к появлению синдрома «Интернет-зависимости».

Таким образом, можно говорить о том, что неправильное, неразумное использование современных технических устройств, телефонов, гаджетов, с детства приводит к тому, что мозг привыкает к потоку информации извне, развитие психических процессов становится односторонним, обедняя весь спектр чувств, перестает работать воображение, человек не способен занять себя сам, в развитии эмоционально-волевой сферы, проявляется неспособность человека регулировать свое поведение, и эмоциональная несдержанность, низкая стрессоустойчивость, в становлении личности, нарушается процесс формирования идентичности и взаимодействия с реальным миром. Нами был проведен небольшой опрос в рамках проблемы влияние компьютера и телефона на развитие личности. В опросе принимали студенты первого курса нашего техникума, а именно 175 человек. Респондентам был задан вопрос: вытесняет ли Интернет на сегодняшний день другие формы досуга. Полученные ответы представим в таблице:

| Согласие | Согласен | Сомневаюсь | Не согласен | Затрудняюсь ответить | Всего |
|---|----------|------------|-------------|-------------------------|-------|
| Вытесняет ли Интернет, на сегодняшний день другие формы досуга. | 15% | 32% | 28,3% | 24,7% | 60 |

Как видим, что в целом отрицать роль компьютера в жизни людей нельзя, это связано информатизацией века.

Следующий вопрос: какие сайты Вы посещаете чаще всего?

Социальные сети, В Контакте, Instagram - 29%

Сайты игр, кино, клипов и музыки - 23, 8%

Познавательные сайты - 14,3%

Блоги и форумы - 14,2%

Погода, новости - 11,6%

Сайты о спорте, астрология - 7,1%

Из всего выше перечисленного мы видим, что студенты чаще всего посещают сайты общения (ВК, odnokllasniki, Instagram, ДругВокруг и др.) и развлекательного характера, а на втором месте сайте культурного характера и сайты, предназначенные для учебы.

Хотим обратить внимание на то, что данное анкетирование проводилось с целью исследования определения основных видов и форм проведения досуга студенческой молодежи и на основе полученных результатов спроектировали рекомендации, которые помогут избежать негативного воздействия интернета для самого активного слоя общества - студентов.

Предлагаем рекомендации, способные отвлечь студентов от телефона и интернет зависимости.

- -Используйте реальный мир для общения.
- -Ищите друзей в реальности. Виртуальный мир дает только иллюзию принадлежности к группе и не развивает никаких действительных навыков общения.
- -Наполняйте жизнь положительными событиями, поступками.
- -Имейте собственные четкие взгляды, убеждения.
- -Избегайте лживости и анонимности в виртуальной реальности.
- -Научитесь контролировать собственное время и время за компьютером.
- -Найдите любимое занятие, увлечение, хобби в реальной жизни.
- -Больше гуляйте, проводите время на свежем воздухе, займитесь спортом.
- -Прислушивайтесь к советам родителей.

Тем не менее, для студентов с начальным уровнем Интернет-зависимости распространение информационных продуктов и проведениепрофилактическихбесед недостаточные меры. Чтобы избежать Интернет-зависимости и пользоваться информационными технологиями во благо, необходимо заниматься воспитанием и самовоспитанием компьютерной культуры пользователей, а также можно:

Проводитьконцерты и развлекательные мероприятия в шаговой доступности, привлекать к участию и организации их квалифицированных аниматоров и проводить социологические опросы в микрорайонах города.

Для повышения интереса студентов к культурной стороне общества необходимо привлекать творческие коллективы и проводить мастер-классы.

Одной из ярких форм организации свободного времени является проведение акций и флешмобов, тематических шествий, интеллектуальных игр, слет студенческих отрядов. Проводить мероприятия, посвященные культуре города: фольклорные праздники, фестивали.

Раскрывая тему исследования, мы сделали вывод, что компьютерные технологии хоть и облегчает человеку жизнь, но в тоже время может вызвать серьезную зависимость. И особенно уязвимы в этом плане подростки, которые еще не сформировались как личности и легко поддаются пагубному влиянию, забывая при этом заниматься спортом, читать книги, общаться с живыми (а не в Интернете) друзьями. В отношении некоторых игр у наших студентов формируется зависимость, подобная наркотической. Многие компьютерные игры вызывают агрессивный настрой, но есть и такие, которые развивают положительные качества.

Компьютерная зависимость у подростков проявляется так же, как и любой другой вид зависимости и избавиться от нее бывает так же трудно. Именно поэтому так важна профилактика каких бы то ни было зависимостей у подростков. Преодолеть ее должна помочь семья ,родители. А так же психологи и педагоги.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1) Гемкова Л.Л., Славков Н.Б. Почему это опасно. - М.: «Просвещение», 1989. - 96с.

Михайлова, Н. Мобильный телефон в школе // Справочник классного руководителя, 2007. - N1. - C. 40 - 45.

- 2) Мобильник убийца. М: Эксмо, 2007. 320 с.
- 3) Баллонов, И. М. Компьютер и подросток. М.: Эксмо, 2002. 245c. –ISBN 958-75-5849-576
- 4) Войскунский, А. Е. Исследования Интернета в психологии / М. И. Семенов. М. Интернет и российское общество. 2002. 573 с. ISBN 5-876-86-948
- 5) Егоров, А. Ю. Нехимические зависимости. СПб.: Речь, 2007. 190 с. ISBN 5-347-83-924
- 6) Репина М. А. Проблема интернет-зависимости среди подростков [Текст] / М. А. Репина, А. Ф. Федоров // Молодой ученый. 2014. №20. С. 662-664.
- 7) Табачковский В.Г. Формирование мировоззренческой культуры молодежи. М.: Академия, 2004 с. 167.

Интернет источники:

http://cyberleninka.rU/article/n/osobennosti-reproduktivnogo-dosuga-studentovhttp://anketki.r

Приложение 1

- 1. Есть ли у Вас мобильный телефон?
- 2. Часто ли Вы пользуетесь сотовым телефоном для выхода в Интернет?
- 3. Часто ли Вы выходите в интернет?
- 4. Зарегистрированы ли Вы в социальных сетях? Часто ли Вы их посещаете?
- 5. Есть ли у Вас электронный почтовый ящик? Часто ли Вы проверяете почту?
- 6. Есть ли у Вас электронный кошелек, часто ли Вы им пользуетесь?
- 7. Что для Вас лучше прогулка на свежем воздухе или работа за компьютером?
- 8. Что Вы выберете поход в гости к другу или общение с ним через интернет или мобильный телефон?
- 9. Занимаетесь ли Вы в какой-либо спортивной секции или творческом кружке?

Приложение 2

Тест на интернет-зависимость

Ответьте на предложенные вопросы, используя следующую шкалу:

«очень редко» - 1 балл

«иногда» - 2 балла

«часто» - 3 балла

«очень часто» - 4 балла

«всегда» - 5 баллов

- 1. Как часто вы обнаруживаете, что задержались в Сети дольше, чем планировали?
- 2. Как часто вы забрасывали свои домашние обязанности, чтобы провести больше времени в Сети?
- 3. Как часто вы предпочитаете развлечения в Интернете реальному общению со своими сверстниками?
- 4. Как часто вы строите новые отношения с друзьями по Сети?
- 5. Как часто ваши знакомые жалуются по поводу количества времени, которое вы проводите в Сети?
- 6. Как часто из-за времени, проведённого в Сети, страдает ваша учёба?
- 7. Как часто вы проверяете электронную почту, прежде чем заняться чем-то другим?
- 8. Как часто страдает ваша успеваемость или успешность в какой-либо деятельности из-за использования Интернета?
- 9. Как часто вы сопротивляетесь разговору, или скрываете, если вас спрашивают о том, что вы делали в Сети?
- 10. Как часто вы отодвигаете на второй план неприятные мысли о своей жизни, заменяя их мыслями об Интернете?
- 11. Как часто вы чувствуете приятное предвкушение от предстоящего выхода в Сеть?

- 12. Как часто вы боитесь, что жизнь без Интернета станет скучной, пустой и безынтересной?
- 13. Как часто вы раздражаетесь, кричите, если что-то отрывает вас, когда вы находитесь в Сети?
- 14. Как часто вы теряете сон, когда поздно находитесь в Сети?
- 15. Как часто вы чувствуете, что поглощены Интернетом, когда не находитесь в Сети, или воображаете, что вы там?
- 16. Как часто вы говорите, что проведёте в Сети «ещё пару минут....»?
- 17. Как часто вы пытаетесь безуспешно урезать время пребывания в Сети?
- 18. Как часто вы пытаетесь скрыть количество времени пребывания в Сети?
- 19. Как часто вы предпочитаете находиться в Сети вместо того, чтобы встретиться с людьми?
- 20. Как часто вы чувствуете подавленность, плохое настроение, нервничаете, когда вы не в Сети, что вскоре исчезает, стоит вам выйти в Интернет?

Если набрано 50-79 баллов, стоит учитывать серьёзное влияние Интернета на жизнь испытуемого.

Если набрано 80 баллов и больше, можно диагностировать Интернет-зависимость с необходимостью помощи специалиста.

Приложение 3.

Тест Такера на выявление игровой зависимости

Отвечать следует, имея в виду последние 12 месяцев.

Ответьте на предложенные вопросы, используя следующую шкалу:

Никогда- 0 баллов;

Иногда – 1 балл:

Чаще всего – 2 балла;

Почти всегда – 3 балла.

Играл ли ты за последний год в компьютерные игры так, что не замечал времени?

За последний год, играя в компьютерные игры, нужно было тебе больше времени для того, чтобы достичь нужной степени азарта?

Когда ты играл накануне, возвращался ли на следующий день к той же игре, чтобы пройти незавершённые уровни?

Брал ли ты деньги в долг, чтобы иметь возможность играть?

Было ли у тебя когда-нибудь чувство, что у тебя могут быть проблемы с зависимостью от компьютерных игр?

Можно ли так сказать, что компьютерные игры являлись иногда причиной твоих проблем со здоровьем (включая стресс и беспричинное беспокойство)?

Критиковали тебя когда-нибудь за твоё пристрастие к компьютерным играм, даже если ты считал эти замечания несправедливыми?

Было ли когда-нибудь твоё пристрастие к компьютерным играм причиной твоих проблем?

Возникало ли у тебя когда-нибудь чувство вины за то, как ты играешь, или за то, что происходит во время игры?

Баллы за ответы на все 9 вопросов суммируются.

0 баллов – нет никаких негативных последствий от компьютерной игры.

- 3-7 баллов человек играет в компьютерные игры на уровне, который может привести к негативным последствиям.
- $8-27\,$ балл человек играет на уровне, ведущим к негативным последствиям; возможно, контроль над пристрастием к компьютерным играм уже потерян чем выше результат, интенсивнее игра, тем серьёзнее могут быть проблемы; высока вероятность патологического формирования зависимости.

Традиционная семья или гражданский брак

Актуальность проблемы.

Признание непреходящей ценности семьи в жизни человека.

Союз считают гражданским браком, если пара живет на одной территории и ведет общее хозяйство в течение месяца. В таких семьях мужа и жену связывают исключительно любовь и устный договор. Считается, что самой распространенной причиной заключения гражданского брака является попытка репетиции семейных отношений, где проверяется бытовая совместимость, которую взаимная влюбленность и сексуальное влечение еще не гарантируют. Вполне вероятно, бытовые привычки окажутся столь разными, что легче будет расстаться, чем обрекать себя на семейную жизнь. У людей, состоящих в гражданском браке, нет ощущения незыблемости своего положения, серьезности отношений. Но так же они лишены и определенного социального статуса. Кроме того, неофициальные семейные отношения — это огромный юридический риск. Если что-то случится с одним из супругов, второй в одночасье лишится всей недвижимости и собственности.

Логический анализ понятий

Сожительство двоих без какой-либо регистрации - это «гражданский брак». То есть не узаконенный, но всё же брак. Он - муж, она - жена.

Цель исследования

- -Разобраться в чем проявляется кризис традиционной семьи.
- -Выяснить, чем традиционный брак отличается от гражданского. В чем «плюсы» и «минусы» гражданского брака?

Доказать, что гражданский брак – это репетиция семейной жизни.

Таким образом, предположить, что гражданский брак является необходимым этапом создания семейных отношений в современном обществе.

Залачи исследования

- 1.Изучить историю «семьи».
- 2. Провести анкетирование студентов, математически обработать данные соц. опроса, построение диаграммы.
- 3. Собрать и проанализировать информацию по вопросам:

отношение студентов к гражданскому браку

причины не регистрации брака

возможно ли рождение детей

когда гражданский брак должен уступить место законному браку

- 4. Описать результаты социологического опроса.
- 5. Подвести итоги и обобщить собранный материал.
- 6.Использовать данные исследования на уроках обществознания.

Традиционная семья или гражданский брак.

План:

- 1. Традиционная патриархальная семья
- 1.1. Брак и форма семейной организации в языческий период.
- 1.2. Брак и форма семейной организации в христианский период.
- 1.3. Брачно-семейные отношения в эпоху правления Петра 1.
- 2.Советская семья
- 2.1.Семья в послереволюционное время (1917-1926 гг.)
- 2.2.Семейный кодекс 1926-1969гг.
- 2.3.Семейный кодекс 1969-1995гг.
- 3..Семья начала 21 века
- 4 Выволы.

Основу языческого брака составляло похищение или выкуп невесты из другого рода или племени. В конце языческого периода можно встретить сразу две эти формы. Возрастные ограничения выражались в соблюдении очередности вступления в брак детей согласно старшинству .Обычными формами брака у славян были моногамия и полигамия. Летопись 980 года свидетельствует, что, например, у князя Владимира в Вышгороде было 5 жен и 800 наложниц.

В языческой семье XII—XIV веков Родом управляли Большак с Большухой. Большак это глава рода, самый старший в роду. Большуха же по «Домострою»: «в семьях главную роль играла «большуха» — старшая наиболее трудоспособная и опытная женщина, обычно жена отца или старшего сына, ей подчинялись все младшие мужчины большой семьи». И в каждой отдельной семье мужчина играл главенствующую роль. Мужчина отвечал за внешнее природное и социальное пространство, женщина доминировала во внутреннем пространстве – доме и семье. Дети, слушаются родителей и следуют их воспитанию.

С принятием на Руси христианства на смену родовому устройству пришла патриархальная семья, её традиции и устои оставались практически неизменными вплоть до XVIII века. У русских долгое время преобладала большая семья объединявшая родственников по прямой и боковой линиям. Позже, в XVIII веке и к середине XIX века, в России начала преобладать индивидуальная семья из 2—3 поколений родственников по прямой линии.

В период раннего христианства были радикально изменены многие законы о браке. Например, под запретом оказались полигамные браки и левират — обычай, обязывающий брата умершего жениться на его вдове. Русская церковь препятствовала заключению браков с несовершеннолетними. Христианский брак благословляется церковью он основывается на добровольном согласии одного мужчины и одной женщины, в котором реализуются и проявляются отношения любви, честности и непорочности.

Христианская семья строится на основе принципа власти — совмещения ответственности и доминирования. Взаимоотношения супругов в христианском браке предполагают четкое осознание каждым своего места: жене следует смиренно занять второе место, мужу — взять на себя тяжесть и ответственность быть главой. Христианской семьей является реализующиеся в повседневной жизни отношения супругов, родственников и усыновленных, объединяемых любовью, духовными и социальными связями. Отношения, возникающие в христианской семье, должны строиться на ответственном исполнении обязанностей супругов между собой детей по отношению к родителям и родителей по отношению к детям.

В России до 17 века брачно-семейные отношения строились и регулировались на основе Домостроя. Эпоха правления Петра положила начало развития семейного права. Петр 1 ввел указ, по которому родственники лиц, вступающих в брак, обязаны были приносить присягу в том, что не принуждали жениха и невесту к браку. С 1722 года священников во всех приходах обязуются регистрировать все акты гражданского состояния. С 1775 года устанавливаются новые правила. Женщина получает возможность обращаться в суд с требованием защиты от жестокого обращения. Для вступления в брак необходимо было получить согласие родителей не зависимо от возраста жениха и невесты. В дореволюционной России действительным признавался только религиозный брак. Вопросы заключения брака и ведения актов гражданского состояния находились в ведении церкви.

Введение гражданской формы брака, заключаемого посредством его регистрации в государственных органах, и соответственно отмена церковной формы были произведены в России Декретом ВЦИК и СНК РСФСР 18 декабря 1917 г. "О гражданском браке, о детях и о введении книг актов гражданского состояния". Вслед за первым декретом 19 декабря 1917 г. был принят второй не менее значительный акт — декрет «О расторжении брака». Условия вступления в брак значительно упростились. Достаточно было достижения брачного возраста: 16 лет для женщин и 18 лет для мужчин и взаимного согласия будущих супругов. Тогда же стали распространяться идеи женского равноправия, узаконили аборты, отменили церковный брак, толкнули людей на внебрачное сожительство, а вместо национальной идеологии и традиций народу предложили суррогат.

Новый, второй Кодекс законов о браке и семье, принятый в 1926 году, ещё более усугубил маргинальную суть новых семейных отношений. Законодательством признавался действительным, так называемый фактический брак, то есть, достаточно было подтвердить факт совместного сожительства, ведения общего хозяйства, воспитания детей и демонстрация супружеских отношений перед посторонними (третьими) лицами.

1936 год — принят третий Семейный кодекс. Регулированием семейных отношений, демографической ситуации в стране взяло под неустанный контроль государство. Сразу же были запрещены аборты, женотделы закрыли ещё в начале 1930 года, но парткомы и профкомы активно вникали в жизнь каждой семьи, даже когда их об этом не просили.

Дети-сироты, а также дети, изъятые по постановлению суда от родителей, могли передаваться в семьи трудящихся на воспитание.

1944г. Установление отцовства в отношении внебрачных детей было запрещено

1945г. Разрешалось признавать внебрачного ребенка только если был факт бракосочетания с матерью

Государство брало на себя заботу о детях: воспитание преобладало над семейным. развода (только в суде)

-Общественное

-Усложнена процедура

-Были запрещены браки между гражданами СССР и иностранцами до 1968г

1968г. Основы законодательства о браке и семье Союза ССР и республик

1969 -1995гг – кодекс о браке и семье РСФСР

Законным являлся только зарегистрированный брак

Расторжение брака в ЗАГСе и в суде

Имущество супругов только совместное

Установление отцовства было как добровольным, так и принудительным (требовалось доказать факт совместного ведения хозяйства)

Право на алименты имели только в случае нетрудоспособности и рождаемости

Соглашение об уплате алиментов большой роли не играло (можно обратиться в суд)

Лицо добровольно признавшее отцовство лишалось затем права на его оспаривание

Дети могли для защиты своих прав обращаться в органы опеки.

В патриархальной семье мне нравится её целостность .Она состоит из нескольких поколений и множество детей. Расторжение брака древнерусская семья не знала. Дети жили в полной и большой семье. У них были мама, папа, бабушки, дедушки, братья, сестра, и они жили все вместе. В патриархальной семье были разделены каждому свои роли: женщина полностью посвящала себя хлопотам по хозяйству и воспитанию детей, уделяя больше внимания обеспечению домашнего тепла и уюта, а мужчина был главой и кормильцем семьи, подавая пример своим детям. Это способствовало отсутствию причин для ссор, что благоприятно сказывалось на отношение между супругами и дети жили в мирной атмосфере. В такой семье в порядке вещей было помогать друг другу. Родители с детства приучали детей к уважению и к труду. Тогда не было брошенных и не нужных детей, от них не пытались избавиться, была высокая рождаемость.

Минусы я вижу в том, что полная подчиненность не дает людям самореолизоваться. Они не ставят цели и не стремятся к чему то большему, не смея перечить главе семьи. По-моему человек сам должен определять свою судьбу, принимать решения и только по обоюдному желанию вступать в брак. В семье должно быть равноправие, потому что семья это не только сожительство и выполнение определенных обязанностей, но еще и любовь, взаимопонимание, уважение.

Что мне нравится в советской семье так это то, что советское время люди жили не только для себя, но и для общества в целом. Женщины заботились о всех детях, как о своих собственных. В то время были бесплатные садики, школы, медицина. Каждый ребенок в семье был обеспечен и мог бесплатно получить образование. Равноправие в семье, давало ребенку по своему желанию идти учиться на ту профессию, которая ему по душе. Свобода прав женщин, давало возможность участвовать в решении проблем семьи, также она могла работать, чтобы тоже обеспечивать свою семью. Люди вступали в брак на основе взаимных, более глубоких, личных чувств. Ведь лучше когда семья создается с любящих друг друга людей у которых после, появляются любимые дети.

Минусы в том, что все таки в по началу брак был вовсе не нужен и люди по отношению к нему стали более распущены. Брак тогда рассматривался как союз двух равноправных,

независимых товарищей. Разрешены были аборты, что только по моему мнению, усугубило ситуацию т.к. людям не зачем было нести ответственность. Также то, что дети реже находились с родителями т.к. оба родителя работали, а детей отдавали в садики, школы.

Каждый человек впервые встречается с любовью – новым, не всегда понятным и объяснимым чувством. В молодости всё находится в становлении, развитии, формировании, и важнейшие жизненные вопросы нужно решать одновременно. А молодая семья? Необходимо приспособиться к привычкам своего партнёра, но возникает желание его « переделать», «перевоспитать», заставить поступать в угоду нашим желаниям и влечениям. Молодости свойственен максимализм, и так хочется, чтобы милый (милая) был (была) идеальным человеком. Мы, как правило, непримиримы к чужим недостаткам, хотя часто прощаем их самим себе. Правильные и гибкие взаимоотношения с другими людьми вырабатываются после того, как мы наделаем немало ошибок и нам в конце концов, придётся признать, что поступали опрометчиво, нетактично. Такое осознание приходит, но иногда слишком поздно – брак разрушен. Современные молодые пары нашли, как кажется, выход из возникающих трудностей совместного проживания. Они не оформляют своих отношений официально. Такие незарегистрированные совместные отношения называются гражданским браком. Гражданский брак закаляет будущие семейные отношения, заставляет партнёров присматриваться друг к другу, узнавать отрицательные и положительные стороны своих характеров, учит правильным и гибким взаимоотношениям. И после того, как период гражданского брака пройден, молодые люди создают семью.

Р. S. Сторонницам гражданского брака на заметку. Согласно опросам населения, около 80% женщин, живущих в гражданском браке, считают себя замужними дамами. А практически 90% мужчин вовсе не считают связанными узами брака. К данной статистике можно привести наглядный пример, известного всем нам, Андрея Аршавина. Андрей и Юлия познакомились в Санкт-Петербурге девять лет назад и вскоре решили жить вместе. Но брак они так и не зарегистрировали. Сам Аршавин ранее заявлял, что для него штамп в паспорте пустая формальность. В гражданском браке Юлия родила Андрею сына Артема и дочь Яну. Девушка из последних сил пыталась сохранить их брак, и даже родила спортсмену третьего ребенка. Однако как ни печально и это не помогло. Официального развода между бывшими супругами не произойдет, по той причине, что брак не был формально зарегистрирован, ведь это «пустая формальность»

гражданского брака:

Самое

главное, о чем мы уже сказали, гражданский брак – это **свободные отношения**, которые не требуют от своих участников никаких обязательств. Это преимущество хорошо, когда оба партнера согласны на личную свободу друг друга.

Опыт. Любой опыт – бесценен. Опыт совместного проживания тем более. В дальнейшем, когда Вы соберетесь вступать в законный брак (пусть даже и с другим человеком), Вы будете более-менее подготовлены к совместному проживанию и будете терпимее относится к человеку рядом с собой. Совместное сожительство без регистрации отношений – хороший выход для разведенных людей, которые уже испытали все «прелести» законного брака. У них уже есть один и более неудачных опытов, и разведенные не стремятся вновь связать себя узами Гименея. Гражданский брак подойдет и для молодых людей (совершеннолетних студентов, стажеров и т.п.); в период длительных командировок и так далее. Нехватка средств на свадьбу приводит влюбленных к тому, что они начинаю совместное проживание без регистрации. В планах у них – накопить денег и сыграть шикарную свадьбу. Но в таком случае будьте осторожны – в дальнейшем у Вас может пропасть смысл официальной регистрации. «Зачем идти в ЗАГС? Ведь мы и так живем вместе» – вот результат «гражданского брака». Вы можете в любой момент расстаться. При этом не будет никакой бумажной волокиты, тяжелого бракоразводного процесса и раздела имущества. Минусы гражданского брака:

Юридическая сторона гражданского брака – самое слабое звено в этой цепи. С точки

зрения закона, Вы – посторонние друг другу люди. В случае какой-нибудь непредвиденной ситуации Вам тяжело будет доказать свое отношение к гражданским мужу/жене. Например, если вы решите расстаться, все совместно нажитое имущество отойдет к тому, кто окажется более ушлым и проворным, и суд никак не сможет помочь. Или в случае несчастья с одним из партнеров, гражданские супруг/супруга не смогут претендовать на его наследство (если нет наследства, в котором прописаны все пункты, относительно сожителей).

Дети. Это первое, что должно заставить Вас отказаться от гражданского брака. На ребенка, выросшего в такой семье, это отложит свой отпечаток, и в дальнейшем он, возможно, не захочет регистрировать свои отношения официально, обосновывая это семейным примером. К тому же, рожать в гражданском браке женщине морально тяжелее, нежели в законном. Об этом свидетельствует и статистика, которая утверждает, что чаще всего в гражданском браке рождаются слабые и недоношенные дети. Это происходит потому, что мать во время беременности не уверена в своем социальном положении, завтрашнем дне, в «супруге».

Отсутствие ответственности за семью — минус подобного сожительства. Пусть подсознательно, но все же партнеры не исключают возможность расставания, что довольно губительно сказывается на отношениях. В официальном браке супруги будут стараться сгладить углы, купировать скандалы в зародыше, избегать острых тем, которые могут привести к ссоре, тогда как сожители в большинстве своем рассуждают следующим образом: «Почему я должен/должна уступать ему, терпеть все его/ее выходки?! Мне с ним/ней не до конца жизни жить! Она/он мне не жена/муж!». Естественно, подобные мысли не способствуют укреплению отношений.

Общественное мнение. Сейчас, наверное, многие «взвыли». «Плевать на общественное мнение! Это моя жизнь, делаю, что хочу! Пусть думают, что хотят!». Конечно, это все верно. Вам — все равно. Но не забывайте, что Ваши близкие тоже страдают от того, что говорят злые языки. Люди, живущие без штампа в паспорте - это сплошь «развратники», «блудники», «извращенцы» и так далее. Каких только эпитетов не подберут для Вас «доброжелатели». Да, у нас современное общество, свободное и раскрепощенное. Но горький осадок от слов остается. Ваши родители, в дальнейшем дети могут стать предметом насмешек со стороны окружающих.

Проведение анкетирования студентов нашего техникума показало, что только каждый четвертый студент остается верен традиционной форме брака, а остальные за гражданскую форму брака. Получается, что гражданский брак — это репетиция семейной жизни. Таким образом, можно предположить, что гражданский брак является необходимым этапом создания семейных отношений в современном обществе.

Структура и форма брачно-семейных отношений с течением времени всегда менялась. «Золотой век» традиционной семьи закончился в России в середине 90-х. Одни стандарты брака и семьи заменяются другими, при этом некоторые остаются прежними. В современное время существует несколько организаций брака и семьи. Одни живут в гражданском браке, другие придерживаются традиционной формы брака.

Литература:

<u>Семья и род</u> // <u>Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона</u> : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.

Богачёва Н. В. <u>Дети как фактор стабильности семьи</u> // Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств, № 5, 2004. С. 52—54.

Гребенников И. В. Основы семейной жизни: Учебн. пособие. М.: Просвещение, 1991.

Гуляихин В. Н. Семья как субъект ранней правовой социализации // Юридические исследования. — 2013. — N \sim 7. — C.56-66.

Добрынина О. А. Проблема формирования благоприятного социально-психологического климата семьи (на примере рабочих-металлургов): Дисс. ... канд. психол. наук. Новокузнецк, 1992.

Ким Т. К. <u>Воспитательный потенциал семьи</u> // Педагогика, психология и медикобиологические проблемы физического воспитания и спорта, № 11, 2008. С. 95—98.

Исследования полового вопроса в изменяющемся мире. М., РОССПЭН, 2004, с. 174—188.

Кравченко А. И. Глава 16: Семья и брак // <u>Социология</u>. — М.: Проспект, 2010. — S. 272-352. — 544 S. — ISBN 978-5-392-01322-7.

Гавров С. Н. <u>Историческое изменение институтов семьи и брака</u>. — М.: МГУДТ, 2009. — 366 с. — <u>ISBN 5-87055-108-0</u>.

Приложение

Анкета

1.Вашь пол:

1М2Ж

- 2.Вашь возраст:
- 3. Состоите ли Вы в гражданском браке?

1Да 2Нет

4. Считаете ли гражданский брак приемлемой для Вас формой отношений?

1ДА 2НЕТ

- 5. Какое определение вы бы дали гражданскому браку:
- 1) проверка бытовой совместимости
- 2)не зарегистрированные семейные отношения
- 6. Считаете ли Вы приемлемым на сегодняшний день гражданский брак как тип семейных отношений?

1ЛА 2НЕТ

- 7. Ваше отношение к гражданскому браку:
- 1)положительное
- 2)отрицательное
- 3) затрудняюсь с ответом
- 8. Согласны ли вы с тем, что к гражданскому браку в наибольшей степени склонны мужчины? 1) согласны
- 2) не согласны
- 9. Возможно для Вас рождение ребенка в гражданском браке?
- 1)Возможно
- 2)невозможно
- 3) затрудняюсь с ответом
- 10. Союз считают гражданским браком, если пара живет на одной территории и ведет общее хозяйство в течение...
- 1) 1 месяц
- 2)полгода
- 3)год
- 4)более года
- 11. Считается, что гражданского брака является репетиции семейных отношений.

1ЛА 2НЕТ

- 12. Когда гражданский брак должен уступить место законному браку?
- 1) когда партнеры решают завести ребенка
- 2) когда позволяет материальное положение
- 3) когда партнеры убеждены в прочности союза
- 4) никогда
- 13. Какие могут быть причины не регистрации брака?
- 1)в гражданском браке партнерам легче разойтись
- 2)финансовые затруднения
- 3) уход от ответственности
- 4)партнеры не уверены в своих чувствах

14.Ваше мнение:

- 1)штамп в паспорте важен как следующий этап в семейной жизни 2)главное любовь и согласие, а свадьба это формальность.

БЫТ АНГЛИЧАН

Шадрина София, Домашева Мария студенты 1 курса, группы 55

Руководитель:

Нестеренко О.И.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волжский промышленно-технологический техникум»

Актуальность-изучение обычаев Великобритании как средство толерантности и интеграции народов мира

Объект исследования - быт, традиции английского народа

Цель исследования - повседневная жизнь и быт британцев

Задачи исследования:

- -найти, собрать, систематизировать информацию о повседневной жизни
- -изучить основные принципы формирования быта англичан
- -изучить особенности уклада быта англичан

Идея: составить справочник для туристов о повседневной жизни и быте англичан

Великобритания

Трон королевский, сей второй Эдем, Страна величия, обитель Марса, Противу зол и ужасов войны Самой природой сложенная крепость, Счастливейшего племени Отчизна. Сей мир особый, дивный сей алмаз В серебряной оправе океана, Который, словно замковой стеной Иль рвом защитным ограждает остров От зависти не столь счастливых стран Вильям Шекспир

Быт англичан

В наше время между странами стираются границы, люди путешествуют, поэтому очень важно знать традиции, быт и язык страны, которую посещаешь. Целью данной презентации является раскрытие особенностей английской культуры и ее традиций.

Чаепитие

В Англии есть традиция пить чай шесть раз в день.

- 1-я чашка чая. Англичане просыпаются в 6-7 утра, и пьют чай в постели до умывания и одевания. Традиция возникла вследствие сырого климата Англии и утренних туманов. Чашечка чая помогает им проснуться.
- 2-я чашка чая. После того, как они просыпаются, они идут в гостиную завтракать. На завтрак англичане пьют чай с молоком и едят, чаще всего, овсяную кашу, рыбу или яичницу с беконом.
- 3-я чашка чая. Второй завтрак у англичан (Lunch time) наступает с 12.00 до 14.00 часов. В это время они также употребляют чай.
- 4-я чашка чая. "Five-o-clock" это английский полдник в 17.00, сопровождается чаем и небольшими закусками.

- 5-я чашка чая. Обед у англичан наступает очень поздно в 19.00 20.00, сопровождается чаем ("High tea") и обильным употреблением еды в гостиной за огромным круглым столом у камина, где ведутся беседы.
- 6-я чашка чая. После позднего ужина, незадолго до сна англичане могут выпить еще одну чашечку чая.

Английский этикет

Английская вежливость и учтивость — это целое искусство, которое не так просто постичь человеку, впервые приехавшему в Великобританию.

- Англичане вежливы и часто говорят «Спасибо» и «Я сожалею».
- Они не разговаривают громко на улице.
- Они не толкаются в автобусах, чтобы занять свободное место, они покупают билеты с указанием места в очередях на автобусных остановках.
- Жители Англии не обмениваются рукопожатием, встречая друг друга, они не показывают свои эмоции даже в трагических ситуациях. «Му house is my castle»

Англичане любят бывать дома. Они говорят «Мой дом - моя крепость» (My house is my castle), потому что они не желают, чтобы то, что происходит дома, знали соседи. Англичане предпочитают жить в отдельных домиках, построенных для одной семьи. Центр дома – это камин, вокруг которого любят сидеть все члены семьи и смотреть на огонь, обмениваясь новостями за день. На каминной полке часто размещаются часы, зеркало или фотографии.

Английский сад

Еще больше чувств вызывает у англичанина сад. Английские сады, главное в стиле которых — искусная имитация естественной природы, созданная человеческими руками 'дикость', являются сильнейшим национальным увлечением.

Спорт

Развлечения англичан также являются традиционными. Национальными видами спорта по праву считаются гольф, крикет, теннис, конное поло, рыбная ловля и охота на лис. Крикет для англичан - больше, чем игра. Англичане играют в нее каждое воскресенье. Если вы действительно хотите завоевать их доверие, попробуйте изучить крикетные правила.

Воспитание

Детей в Англии принято держать в строгости, и чем выше в обществе вы находитесь, тем больше строгостей. Нередко приходится видеть, как в богатом английском доме, с огромной гостиной, гигантской спальней, величественным кабинетом, так называемая, детская комната находится почти на чердаке и представляет собой убогую каморку, и делается это вполне осознанно, из принципиальных соображений, чтобы не нежить, а закалять. Не случайно, видимо, движение бойскаутов зародилось в начале XX века именно в Англии, и лозунгом его стало «Будь готов!». Подлинный англичанин должен быть готов к любым трудностям в любую минуту.

Английский стиль

- Термин «дресс-код» изначально возник в Великобритании, но быстро распространился по всему миру. Используется для обозначения регламента в одежде, который показывает принадлежность человека к определённой профессиональной группе
- Дресс-код компании считается продолжением корпоративной культуры фирмы и важной частью её бренда. Как утверждается, подобающий внешний вид сотрудника играет немаловажную роль в доверии клиента к фирме в целом, демонстрирует состояние дел в компании, показывает уважение к деловым партнёрам и клиентам. Современный английский стиль одежды носит и другое название классический
- Современный английский стиль одежды берет свое начало в XVII веке именно в Великобритании. А затем эта одежда завоевала всю Европу, а потом и весь мир. Началом всему был классический английский костюм. Английский стиль одежды самый старый из всех существующих стилей.

Отличительными чертами современного английского стиля одежды являются: простота, строгость, практичность, элегантность, комфортность, добротность. Одежде классического стиля присуще чувство меры во всем, будь то цвет, форма или отделка. Английский стиль олицетворяет красоту и гармонию, и, конечно же, манеры и соответствующее поведение.

Вкусы англичан меняются

По результатам специального исследования, проведенного по инициативе правительства Великобритании, выяснилось, что самое популярное блюдо в стане – итальянские спагетти с соусом болоньез. На второе место по популярности вышла тушеная говядина. Третью позицию занимают сосиски с пюре.

Чисто британское блюдо *fish and chips* - специальным образом поджаренная в масле рыба с картошкой – оказалось лишь на четвертом месте.

И почти половина населения Великобритании практически полностью отказалась от традиционных блюд национальной кухни.

Заключение:

Как говорит народная премудрость: «Своих друзей и врагов необходимо знать в лицо». И действительно, зная характерные черты других наций, мы можем лучше понять политические и общественные взгляды этих стран. Именно поэтому, на наш взгляд, необходимо знакомиться с культурой других народов, с их обычаями и характерами для совершенствования международных отношений. В данной проектно - исследовательской работе мы изучили жизнь, историю и народ Англии. Данная проектно- исследовательская работа также позволяет воспитывать самостоятельность, умение сотрудничать и нести индивидуальную ответственность за выполнение задания.

Литература

- Великобритания: страна, люди, традиции: книга для чтения по страноведению / В.В.Ощепкова, А.П.Булкин. М.: РТ- Пресс, 200. 144 с.
- Под англичанина. [электронный ресурс] / Великобритания. Электрон.дан. Режим доступа:http://2uk.ru/articles/art74
- Такси http://www.londonmania.ru/?issue_id=47
- Эти странные англичане / Э.Майол, Д.Милстед. М.: Эгмонт Россия Лтд., 2001. 72 с.

ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА

Ким Артем и Седова Карина студенты группы 53мк Руководитель:

Китаева О.Н. преподаватель обществознания

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волжский промышленно-технологический техникум»

ВВЕДЕНИЕ

Наш проект:

- по продолжительности краткосрочный (с 1 января)
- по количеству участников групповой;
- по форме продукта буклет, презентация, внеурочное мероприятие.

Объект исследования: Экстремальные виды спорта.

Предмет исследования: Парашютизм. Скалолазание.

Цель данной работы

- дать определение понятию экстремальные виды спорта такие как «Парашютизм»; «Скалолазание»
 - рассмотреть их теоретические основы;
 - обозначить их особенности развития;

Личная задача: удовлетворить собственное любопытство, свой исследовательский интерес, познакомиться поближе со столь популярной и необычной субкультурой, с её представителями.

Задача по отношению к обществу: разобраться в жизненном стиле экстремалов, выявить, насколько такое мнение соответствует действительности, тем самым, обеспечив общество достоверными сведениями.

Для обществознания и смежных наук: рассмотреть различные аспекты экстремального жизненного стиля, такие как одежда, музыка, сленг, идеология, а также попытаться разобраться в мотивировках молодых людей, занимающихся экстремальными видами спорта.

Источники и методы.

Основным источником данной работы стал сбор "живого" материала всевозможными методами:

• **Анке тирование**. Нами, при содействии научного руководителя Китаевой О.Н. была составлена анкета для опроса студентов в техникуме и на улице. Таким способом было опрошено 30 студентов в техникуме и на улице.

• Пря мое (не включенное) наблюдение. Несколько раз мы присутствовали на показательных выступлениях и соревнованиях по различным дисциплинам и видам экстремального спорта (скейтбординг, мотокросс, велокросс и другие), посещали места.

• **Инте рвью**. Кроме наблюдения и анкетирования, был использован метод формализованного и неформализованного интервью. **Интернет-ресурсы**. Этот вид источников разбивается на три группы. Во-первых, изучение и анализ материалов форумов (в том числе дискуссий

среди экстремалов об экстриме), различных сайтов, посвященных экстриму, без прямого участия в них. анализ и использование статей из различных книг, журналов и газет по имеющимся электронным версиям.

Структура работы.

Этапы проектной деятельности

1.

Орга

низационно-подготовительный: Определение темы проекта, его цели и задач, поиск необходимой для начала проектирования информации, разработка плана реализации идеи, формирование группы (январь).

2.

Поисково-исследовательский: Сбор, анализ и систематизация необходимой информации, анкетирование, просмотр видео и программ по теме, обсуждение, выдвижение и проверка гипотез, оформление макета или модели проекта, самоконтроль. (февраль-март)

3.

Ито

говый: подготовка устной презентации и защита содержания проекта, рефлексия.

Актуальность темы.

Человек всегда мечтал оторваться от земли, преодолеть силу притяжения и свои страхи и комплексы. Одним из способов является спорт. В последнее время число поклонников экстремального спорта стремительно растет, так же как и самих экстремалов, Экстремал представляет собой человека, который облает отличной физической формой и желанием противостоять естественным силам природы. Как правило, экстремалы очень смелые, бесстрашные и азартные люди. Экстремал готов рисковать своим здоровьем, чтобы получить дополнительную дозу адреналина в кровь.

Гипотеза: Все больше людей увлекается экстремальными видами спорта. Особенно он привлекает молодежь, хотя это и опасный вид спорта.

Откуда произошло слово Экстрим?

Экстрим (англ. extreme — противоположный, обладающий высокой степенью, чрезмерный, особенный) — выдающиеся, экстраординарные действия, как правило связанные с опасностью для жизни

Чем экстремальные виды спорта отличаются от обычных?

Можно сказать, что это такой спорт, который отличается от обычного, то есть связан с повышенным травматизмом или даже угрозой для жизни и это для него считается нормой. Конечно же, про почти любой спорт можно сказать, что у него есть и опасности и риск. Но там они больше происходят случайно, чего нельзя сказать про экстремальный спорт, где спортсмен, заранее зная идет на риск. Непредвиденные обстоятельства в таких видах спорта – это то, на что идут осознанно, а не от чего убегают, заранее себя готовят, начиная с самого обычного в школе, постепенно усовершенствуя свои навыки и трюки, и в конечном итоге делая то, что не поддается никаким описаниям.

Какие черты характера и физические качества развивают экстремальные виды спорта?

Влияют ли занятия экстремальным спортом на характер человека, ведь кажется, что экстремальные виды спорта должны делать физическое тело человека сильнее, быстрее, выносливее и более гибким, но делает ли спорт тоже самое с нашим характером. Здесь мнение разделились: большая половина считает, что экстремальные виды спорта влияют на характер человека.

Парашютизм

Парашютизм — один из видов авиационного спорта, связанный с применением парашютов.

Парашют - устройство для торможения объекта за счет сопротивления атмосферы. Используют для безопасного спуска с высоты людей, грузов, космических аппаратов, уменьшения пробега при посадке самолетов и др.

История парашютного спорта

Считается, что впервые идея создания парашюта пришла итальянцу Леонардо Да Винчи. В его рукописи 1495 года можно найти следующий текст «Если у человека имеется палатка из накрахмаленного полотна, каждая сторона, которой имеет двенадцать локтей в ширину и столько же в высоту, он может броситься с любой высоты, не подвергая себя при этом никакой опасности». В рукописи был и набросок, изображающий подвязанного к парусу человека, падающего с башни. Парус за четыре угла схвачен веревками и имеет выпуклость вверх. Это первое упоминание о безопасном спуске с высоты.

Практическое применение парашютов началось при освоении полетов на воздушных шарах. Первый парашют изобрел и выполнил на практике Луи Себастьян Ленорман (Sebastien Lenormand). В 1783 г. он сделал удачную попытку - прыгнуть из окна первого этажа, имея в руках два зонтика по 30 дм. диаметром, у которых концы ребер были притянуты веревочками к рукоятке. Потом вместе с аббатом Бертолоном он произвел ряд подобных опытов над различными животными.

Новый виток в развитии парашютизма начался с развитием авиации. Первый прыжок с самолета был совершен в 1912 году в Америке в городе Сан-Луи капитаном Берри. Приспособление парашюта к самолету в спасательных целях привело к созданию ранцевого парашюта. Русский актер Котельников был свидетелем гибели летчика Мациевича.

Первый прыжок с парашнотом в СССР был совершен с аэростата, в день годовщины Красной Армии 23 февраля 1919 года, пилотом А.В. Эдельштейном, в местечке Ахтуба, бывшей Астраханской губернии. В двадцатые годы советская промышленность налаживает производство отечественных парашнотов. В июне 1927 года первым из советских летчиков использовал спасательный парашнот во время неудачного испытательного полета летчик-испытатель М.М. Громов. Его самолет не выходил из штопора. Это событие, так же как в США, изменило отношение советских летчиков к парашноту.

Датой зарождения парашютизма в СССР является 26 июня 1930 года, когда в г. Воронеже начались первые в СССР прыжки военных летчиков под руководством $Л.\Gamma$. Минова.

В послевоенный период в ведущих авиационных странах мира определились основные направления развития парашютизма. Идет активное совершенствование конструкций всех видов парашютов, методик их использования и методик обучения людей, поиск новых областей применения парашютов. Парашютисты учились управлять раскрытым парашютом в любых погодных условиях, индивидуально и в составе группы и управлять движением в свободном падении, также индивидуально и в составе группы. Для оценки умения парашютистов сформировались спортивные упражнения - точность приземления и задержка раскрытия парашюта с выполнением элементов в свободном падении - вращений в горизонтальной плоскости (спиралей) и вращений в вертикальной плоскости (сальто). Больше 20 лет эти упражнения были основой международных и национальных соревнований. Впоследствии это сочетание получило название "классический парашютизм". Самые выдающиеся спортсмены в классическом парашютизме - Николай Ушмаев - СССР, Черил Стернс - США и Иозеф Павлата - ЧССР, которые дважды завоевывали звание Абсолютный чемпион мира. Как парашютисты они универсальны.

Скорость свободного падения спортсмена достигает 50-60 м/сек (180-200 км/час). Благодаря такой скорости парашютист может свободно передвигаться в воздухе, используя при этом свое тело (руки, ноги и т.д.) как рули. Это свойство используется во многих видах

парашютного спорта. Для снижения скорости (при прыжке с 4000 м до земли спортсмена отделяют всего 60 сек), возможности попасть в запланированное место и благополучного приземления спортсмену необходим парашют. Соревнуются парашютисты в мастерстве владения телом в свободном падении. В зависимости от поставленных задач, соревнования проводятся в различных дисциплинах (классический парашютизм, купольная акробатика, артистические виды, большие формации).

Бейслжампинг

Бейсджампинг (англ. BASE jumping) - один из наиболее опасных экстремальных видов спорта, в котором для прыжков с различного рода объектов (домов, мостов, скал) используется специальный парашют.

Первый чемпионат мира по бейсджампингу прошел в Куала-Лампур (Малайзия) в августе 2001 года. Бейсджамперы из 16 стран мира совершали прыжки с небоскреба "Петронас тауэр", состязаясь в скорости и точности приземления.

Бейсджампинг появился в 1978 году. 8 августа 1978 года, когда оператор Карл Бениш установил на скале Эль-Капитан видеокамеры, и заснял прыжки (с парашютом типа "крыло") Кента Лейна, Майка Шерина, Тома Старта и Кена Госселина, действительно принято считать днем рождения бейсджампинга. Однако прыжки с различных статических объектов предпринимались гораздо раньше, о чем есть немало упоминаний в исторических документах многих стран мира. Например, в XII веке в Китае такого рода прыжки практиковали акробаты, в 1783 году во Франции Луи Себастьян Ленорман прыгнул с парашютом с обсерватории г. Монпелье, а в 1912 году Фредерик

Для бейсджампинга подойдут обычные парашюты. Это не так. Спортивный или десантный парашют рассчитан на раскрытие в 100-200 м над землей. Конструкция парашютной системы для бейсджампинга (бейс-система) предполагает раскрытие в 15-40 метрах над земной поверхностью. Чаще всего бейс-система оснащена большим вытяжным парашютом, запасного же парашюта нет вовсе - продолжительность прыжка в данном виде спорта столь мала, что при отказе основного парашюта бейсджампер просто не успеет использовать запасной. Страхующие приборы в упомянутой парашютной системе также не используются. Кроме того, парашют (чаще всего квадратной формы) должен быть легким, чтобы не отягощать спортсмена во время подъема на объект, с которого будет совершен прыжок.

Скайдайвинг

Скайдайвинг — самый зрелищный, красивый и захватывающий вид спорта. В него входят такие дисциплины как: индивидуальная акробатика, групповая акробатика, фристайл, фрифлай (исполнение фигур в вертикальном положении), скайсерфинг (скольжение и выполнение акробатических фигур при помощи специальной доски, закрепленной на ногах спортсмена). Скольжение, высота, скорость свободного падения — все это делает этот вид спорта экстремальным и невероятно красивым. Только представьте себе, человек, словно птица, парит на расстоянии 1 — 2 км над землей! На этой высоте, скорость потока воздуха достигает 100 км/час, что делает общение между спортсменами практически невозможным. Если же спортсмены работают группой, то фигуры, которые они выстраивают на такой высоте, являются просто чудом. Как они добиваются такой синхронности и слаженности в действиях? Ведь они не могут словами скоординировать свои действия!

Вся эта красота многократно отрабатывается на земле. Спортсмены учатся до миллиметра высчитывать расстояние друг от друга. Учитывается все: скорость падения, которая зависит от веса человека. Ведь при большем весе, скорость падения больше. И это необходимо учитывать для того, чтобы в воздухе фигура, которую выполняют скайдайверы, не развалилась, не потеряла свои контуры. Кроме того, скорость падения скайдайверов зависит и от позы, которую применяет спортсмен во время прыжка. Например, при полете в горизонтальном положении, скорость падения составляет до 120 м/с, а при падении головой вниз, увеличивает скорость до 200 м/с.

Одним из самых опасных, непредсказуемых и экстремальных видов спорта является парашютный спорт. В программу соревнований по парашютному спорту входят одиночные и групповые прыжки. Но часто, спортсмены забывают про собственную безопасность, что приводит к печальному концу....Есть много факторов, которые привели к смерти парашютиста: ошибка при расчете захода, низкий разворот поперек ветра, отсутствие опыта, неграмотные действия парашютиста при снижении на препятствие, неточный расчет точки выброски, невыполнение обязанностей дежурным по площадке приземления и отсутствие команд с земли. Главное запомнить, что прыжки без страхующего прибора недопустимы! Выполнять прыжки без необходимой экипировки не следует! Необходимо заблаговременно рассчитывать заход с учетом направления и силы ветра. Всегда обращайтесь к вашему инструктору за дополнительной консультацией. Не следует полагаться на случай. Быстрые действия - единственная возможность повлиять на непредвиденную ситуацию.

Есть два вида прыжков - классическая схема и тандем. Прыжок в тандеме - один из самых безопасных способов подняться в небо. Тандемам на аэродроме уделяется большое внимание - самая надежная техника, самые опытные инструктора, особое внимание наземных служб и летчиков и минимальная вертикальная скорость на приземлении около 1 м/с, что равносильно прыжку с низкого дивана.

Людей всегда манила красота неба и сложные акробатические фигуры. Экстремалы соединили обе красоты. И они начали создавать разные по количеству людей, сложности фигуры. Профессионалы шли на риск и устанавливали рекорды, забывая про безопасность. В 1996году был установлен рекорд России: из нескольких самолётов выпрыгнули 300людей, до сих пор никто не может побить этот рекорд. (К счастью обошлось без несчастных случаев.)

Так же к экстремальному спорту относится мотофристайл. Этот вид экстрима считается новым спортом. И все стороны этого экстрима не изучены. Известно, что в экипировке спортсмена должен быть шлем, наколенники, налокотники и защитный костюм, спасающий при падении от серьёзных переломов или смягчающий ушибы. Соревнования по мотофристайлу проводятся в помещениях или на открытом воздухе.

Считается, что соревнования в помещении более безопасные, так как на трассу не влияют природные факторы (дождь, слякоть, обледенение).

В 1993 году трехкратный чемпион мира американец Уэйн Рэйни попал в аварию и стал прикован к инвалидной коляске. В 1994 году погибли гонщик из Австрии Ройланд Райценберг и трехкратный чемпион мира легендарный Айртон Сенна. Причины гибели до сих пор неизвестны

Скалолазание

Скалолазание — это вид спорта и активного отдыха, который заключается в лазании по скале или скаладрому. Зародившись как разновидность альпинизма, скалолазание в настоящее время — самостоятельный вид спорта.

Отрицательные стороны: Скалолазание считается экстремальным видом спорта. Но, несмотря на то, что Вы получаете заметную долю адреналина и драйва, Вы ничем не рискуете, ведь при соблюдении техники безопасности возможность получения травмы сводится к минимуму. Занятия скалолазанием почти сразу дают заметное улучшение общей физической формы. Происходит развитие не только таких физических качеств как сила или выносливость, но параллельно вы будете становиться более ловкими и гибкими, улучшится координация движений. Физическое развитие касается практически всех групп мышц нашего тела. Слабые и неспортивные люди через год занятий скалолазанием начинают походить на греческих атлетов, а сам по себе процесс набирания формы, в отличие от скучного накачивания мышц в тренажерном зале, совершенно непринужденный, интересный и веселый.

Все устали от будничной рутины, людям чего-то не хватает. Они ищут экстрим в воздухе, в воде, на земле, но часто забывают про безопасность и платят за это высокую цену.

Более безопасный, но не менее экстремальный спорт - велоспорт. Для безопасной езды необходимо: Быть внимательным на дороге, приобрести специальную одежду. Хорошая одежда для велоспорта очень тонкая, поэтому жарко спортсмену не будет, она очень гибкая, сделана из специального материала. Яркие цвета нужны для того, чтобы вас заметили на дороге другие водители.

Экстремалов привлекают не только воздух или земля, но и вода... Людей, привыкших рисковать, не интересует обычное, скучное плаванье. Они придумали более экстремальное занятие на воде - сёрфинг. Есть длинный список трудностей, с которыми приходится сталкиваться новичкам в процессе обучения. Всегда проще начать, если вы молоды и здоровы, но возраст не менее важен, чем уровень физической подготовки. Для занятия этим спортом вы должны хорошо плавать, так как 95% всего времени уйдет на греблю на доске, а не на само катание. Прежде чем начать грести к волне, всегда оценивайте ситуацию на воде и свои возможности. В отличие от других видов спорта, в серфинге ваше "игровое поле" будет постоянно меняться. Будьте предельно внимательны, ведь это один из самых важных факторов безопасности.

Вода в твёрдом состоянии так же привлекает экстремалов. Многим неважно, на чём ехать, с какого склона скатываться, главное получить максимальную дозу адреналина. Рисковые люди придумали сноуфристайл на снегоходах, сноубордах, лыжах и т.д. Сноубординг - одно из самых распространенных экстремальных занятий. Но многие не подозревают, насколько опасен этот спорт. Чтобы избежать несчастных случаев, обращайте внимание на предупреждающие надписи, не заезжай в запрещенные зоны. Если вы катаетесь в горах - есть опасность схода лавин. Лавины бывают: сухие, влажные и снежные. Сухие лавины обычно образуются после сильных снегопадов при низкой температуре. Влажные лавины, как правило, образуется при сходе зимнего или весеннего снега либо снегопада при положительных температурах. Они наиболее опасны. Снежные лавины - самый коварный вид лавин. Это наст, не скрепленный с нижними слоями снега. Как правило, они возникают в период резкого похолодания после снегопадов, даже незначительных. Лучше если вы будите кататься в компании опытных людей, которым вы доверяете, и которые вам смогут помочь, в случае

Ездить без защиты НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ. В частности из-за того, что приходится ездить по плитке... Если ролик попадёт в стык между плитками и вы потеряете равновесие или вы споткнётесь о торчащую плитку, то падать будет мягче в защите:) Сильно рекомендуется в начале приобрести полный комплект защиты (защита запястья + налокотники + наколенники). Позже, когда придет уверенность, можно будет отказаться от налокотников

ДРУГАЯ СТОРОНА ЭКСТРИМА (плюсы)

Как методы уклонения от критических ситуаций:

- 1. Опыт.
- 2. Развитие опережающего мышления.
- 3. Советы товарищей.
- 4. Анализ проистекающих событий.
- 5. Стратегическое мышление.
- 6. Хорошая техника катания.
- 7. Техника экстремального катания.
- 8. Спецприемы

Почему люди стремятся в экстремальный спорт?

- Кто-то хочет доказать себе, что «я смогу».
- Для кого-то доказать другим людям свою силу и мощь.
 - А для некоторых просто «Скучно жить».
 - Большинство хочет привлечь к себе внимание.

• А самым главным для всех - это выделить свою индивидуальность и неповторимость.

Вывод:

В заключение хочется сказать – экстремальный спорт делает нас сильнее, смелее и опытней, позволяя взглянуть на жизнь с другой стороны. Этим видом спорта могут заниматься не только молодежь, но и люди более зрелого возраста, так как это помогает привести себя в хорошую физическую форму но и отвлечься от своих проблем.

И помните что: Побеждает в этой жизни только тот, кто победил сам себя... тот, кто победил свой страх, свою лень и свою неуверенность.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1.

http://baser.ru/

2.

http://www.tour52.ru/Vidy-otdyha/extreme/populyarnye_ob_ekty_dlya_beysdzhampinga.html

3.

http://kombat.com.ua/par3.html

4.

http://istoriz.ru/parashyut-istoriya-izobreteniya.html

5.

http://extremeproject.ru/ttype/31.html

6.

http://www.topauthor.ru/CHto_takoe_skaydayving_0c27.html

7.

http://fellowtraveler.ru/jekstrim-tury/1375-dropzona-dlja-skajdajvinga-luchshie-mesta-v-mire.html

http://turizmik.ru/flow/ekzotika/post/skajdajving-6103/

9.

http://www.need-for-

adventures.ru/air_adventure/parashyuty/slovar_parashyutista/skaiserfing_skaidaiving_base_i_drugi e_pryzhki_s_parashyutom_/

молодежный сленг

Ольшанов Никита, Коцуренко Владислав студенты 1 курса, группы 6мц Руководитель:

Светлана Николаевна Григорьева преподаватель по русскому языку Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волжский промышленно-технологический техникум»

Целью работы является описание молодёжного сленга как одной из подсистем современного языка

Задачи:

- 1. Определить объём и содержание понятия "сленг".
- 2. Раскрыть словообразовательный потенциал современного молодёжного сленга, указав пути формирования сленга и источники его пополнения.
- 3. Определить специфику функционирования сленгизмов в речи детей и подростков
- 4. Установить значение сленговых единиц и выражений. (Составить словарь).
- 5. История образования сленга.
- 6. Заключение.

Давайте разберемся, что такое сленг

- Сленг это слова и выражения, употребляемые людьми определенных возрастных групп, профессий, классов
- Сленг слова, живущие в современном языке полноценной жизнью, но считающиеся нежелательными к употреблению в литературном языке.

В чем же различие молодежного сленга от сленгов остальных типов?

- Эти слова служат для общения людей одной возрастной категории.
- Молодежный сленг различается «зацикленностью» на реалиях мира юных.
- В числе данной лексики нередки и довольно вульгарные слова.

История

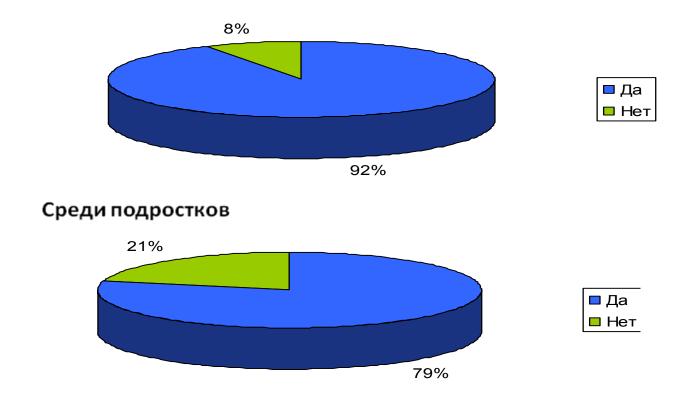
Отмечают три бурные волны в развитии молодежного сленга России:

- 20-е годы. Первая волна связана с появлением огромного количества беспризорников в связи с революцией и гражданской войной. Речь учащихся подростков и молодежи окрасилась множеством «блатных» словечек, почерпнутых у них.
- 50-е годы. Вторая волна связана с появлением «стиляг».
- 70-80-е годы. Третья волна связана с периодом застоя, породившим разные неформальные молодежные движения и «хиппующие» молодые люди создали свой «системный» сленг как языковый жест противостояния официальной идеологии.
- В настоящее время на развитие молодежного сленга большое влияние оказывает компьютеризация. Передача смысла, идеи, образа при появлении компьютера получила дополнительные возможности по сравнению с письмом и печатью.

Социологический опрос.

Употребление сленга

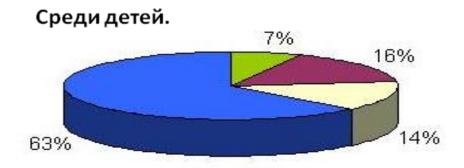
Среди взрослых

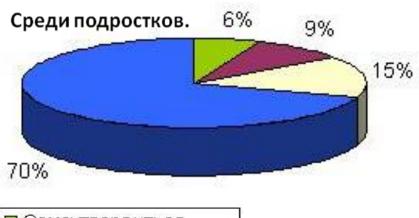


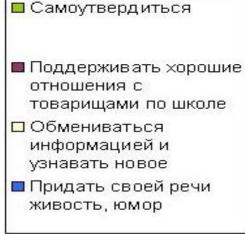
Жаргонизация речи - неотъемлемая часть общения среди сверстников. Такие слова позволяют им самоутверждаться, поддерживать хорошие отношения, обмениваться информацией.

При изучении уровня жаргонизации речи выявлено: первое место у юношей занимают матерные слова, для девушек жаргон является игрой слов. Сленг препятствует формированию навыков литературной речи, разрушая их; молодёжный сленг является антинормой.

Цель употребления сленга в повседневной речи.







Причиной употребления в молодежной речи жаргонизмов является потребность молодых людей в самовыражении и встречном понимании. Несмотря на утвердившиеся представления о старшеклассниках, как о людях, полностью обращенных в будущее, можно найти немало свидетельств их поглощенности настоящим. Сленг засоряет наш язык и мешает нормальному общению людей разных поколений.

По нашему мнению, необходимо правильно выбирать языковые средства, подходящие конкретной ситуации общения, знать нормы литературного языка, читать произведения художественной литературы для улучшения качества речи.

Список литературы:

- 1. Боченков В. Искусство и мат чья возьмёт? В поисках золотой середины между ханжеством и вседозволенностью. // Учительская газета, 2001, №15, с.20.
- 2. Мудрик А.В. Самые трудные годы.- М.: Знание, 1989.
- 3. Толстых А.В. Подросток в неформальной группе.- М.: Знание, 1991.-(Новое в жизни, науке, технике. Педагогика и психология; №2).
- 4. Журнал «Факел», 2003, №6-7, Ругаться так по-русски.

ПОСЛОВИЦЫ И ПОГОВОРКИ, КАК ОТРАЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА НЕМЦЕВ.

Хлебникова Раиса Сергеевна, студент группы 55 МК Руководитель:

Мородовина Татьяна Александровна, преподаватель немецкого языка Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волжский промышленно-технологический техникум»

Цель работы:

Найти и наглядно показать, как проявляются отличительные особенности немецкого народа в пословицах и поговорках.

Задачи:

- 1.Собрать основные сведения о традициях, этике, культуре, нормах поведения, темпераменте немпев.
- 2. Найти и объяснить немецкие пословицы и поговорки, отображающие отличительные черты национального менталитета.

Объект исследования:

«Пословицы и поговорки в немецком языке».

Методы исследования:

- описательный метод;
- синхронно-сопоставительный;
- метод вычисления;
- метод группирования;
- подробное рассмотрение языкового материала.

Введение

Каждый язык богат различными идиоматическими выражениями, пословицами, поговорками, крылатыми выражениями, которые встречаются в литературе, в газетах, в фильмах, в передачах радио и телевидения, а также при повседневном общении людей. Из известных науке языков нет таких, в которых бы не было идиом, фразеологических оборотов, пословиц и поговорок. Немецкий язык не является исключением.

Пословицы и поговорки, являясь неотъемлемым атрибутом народного фольклора, и в свою очередь, атрибутом культуры народов, несут в себе отражение жизни той нации, которой они принадлежат, это образ мыслей и характер народа. Данная работа посвящена изучению немецких пословиц и поговорок, являющихся отражением национальных особенностей восприятия мира.

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью выявления общего и специфического в пословицах и поговорках на материале русского и немецкого языков и теоретического осмысления их в аспекте проблемы взаимосвязи языка и культуры, что будет способствовать более глубокому пониманию национального мировосприятия, отраженного в языковой картине мира. Данный аспект способствует выделению основных «жизненных» концептов, взятых за главные, которые позволят более четко и детально изучить национальные особенности двух народов, что, в свою очередь, может содействовать успешности переводческой деятельности и межкультурного общения.

Основная часть.

Нелегко говорить о наличии общего национального характера немцев. В каждом регионе страны есть свои особые, присущие именно этой местности традиции и обычаи. Облик народа не поддаётся конкретному описанию, он формируется из тысячи еле уловимых черт, мельчайших нюансов. Национальный характер находится в состоянии постоянного

движения, меняясь в зависимости от культурных и исторических обстоятельств, в которых существует нация.

В своем труде «Немецкий характер», врач и психолог Вилли Хельпах (1877 – 1955), отдельно выделяет несколько неизменных особенностей присущих немецкому народу

- Schaffensdrag жажда созидательной деятельности;
- **Gründlichkeit** обстоятельность;
- **Ordnungsliebe** любовь к порядку;
- Eigensinn; Dickköpfigkeit своеволие, упорство;
- Verträumtheit мечтательность;
- Manierverachtung игнорирование хороших манер.

Проанализируем по группам, пословицы и поговорки:

1.Трудолюбие

Немцы весьма работящая нация, доводящая до конца любое, даже самое трудное дело. На подушечке, на которой спит дитя, наличествует надпись: «Спокойная совесть - легкая подушка».

Очень большое количество пословиц говорит о необходимости прилежно работать, для того чтобы жить достойно:

Wer will haben, der muß graben. - Кто не работает, тот не ест.

Arbeit gibt Brot, Faulheit gibt Not. – Работа дает хлеб, лень-нужду.

Ohne Fleisskein Preis.(посл.) – Без труда не вынешь рыбку из пруда.

Morgen, morgen, nur nicht heute, sagen alle faulen Leute. - Завтра, завтра

не сегодня, так лентяи говорят.

Fleissmacht aus Eisen Wachs. – Прилежание делает из железа воск.

Guter Anfang ist halbe Arbeit. – Хорошее начало – половина дела.

2.Особое пристрастие к установленному порядку.

Для немцев основой жизненного уклада является - Ordnung (порядок).

Этому абсолютному идеалу в Германии подчинены семья, работа, правительство, отдых, учеба в школе. Содержание дома и воспитание детей, бизнес, рабочий кабинет - абсолютно все должно быть подчиненно привычному распорядку. Понятие Ordnung — это то, что поражает жителей других стран в немцах.

Нет ничего милее для немца, чем утверждение: «alles in Ordnung», означающее, что все в порядке, так как и должно быть.

Alles musssein Ordnung haben. – Всё должно иметь свой порядок.

Ordnung ist das halbe Leben. – Порядок – основа жизни.

Ordnung lehrt euch Zeit gewinnen (J.W. Goethe, "Faust") – Порядок учит время находить.

Ordnung muss sein – Порядок должен быть; великая крылатая фраза, которая, как острое копьё, поражает цель, даёт чёткое представление о немцах.

Ordnung im Haus ist halbes Sparen – Порядок в доме – половина экономии. Ordnung hilft haushalten – Порядок помогает вести хозяйство.

3. Точность, пунктуальность.

Zeit ist Geld.— Время — деньги.

Kommt Zeit, kommt Rat. - Придет время, а тем самым придет и решение. (Поживем — увидим).

Was du heute kannst besorgen, das verschiebe nicht auf morgen. –He откладывай на завтра то, что можешь сделать сегодня.

Morgen Stunde hat Gold in Munde. – Ранней пташке – жирный червячок.

Pünktlichkeit ist die Höflichkeit der Könige. -Точность-

вежливость королей.

4.Семейные ценности.

Семейная жизнь для немцев - дело глубоко личное. Проблемы, неприятности, эмоции никогда не выносятся на всеобщее обозрение. Дом -это место, где всегда можно найти

спасение от любой беды. Семья -это прочный фундамент, на котором строится благополучие любого немца.

Mein Nest ist das best - Своё гнездо лучше всех.

Eigenes Dach gibt Mut - Собственная крыша придает мужества. (Дома и стены лечат).

Eigener Herd ist Goldes wert – Собственный очаг, что золото.

Alte Liebe rostet nicht — Старая любовь не ржавеет;

Was man aus Liebe tut, das geht noch mal so gut — Где любовь да совет, там и горя нет;

Was im Herzen brennt, man am Gesicht erkennt — Что в сердце варится, то на лице не утаится; Licht und Rauch schauen zum Fenster hinauer, den Husten und Liebe kann man nicht verbergen — Шила в мешке да любовь в сердце не утаишь.

Liebe macht blind Любовь зла – полюбишь и козла

Kleine Kinder, kleine sorgen, große Kinder, große Sorgen - Маленькие детки - маленькие бедки, большие детки – большие бедки;

Kleine Kinder treten der Mutter auf die Schürze, große – aufs Herz – С малыми детками горе, с большими вдвое;

5. Немногословие и сдержанность.

Немцы малоразговорчивы, выдержанны и обстоятельны, что доказывают их пословицы и поговорки:

Dein Wunsch ist mir Befehl - Как скажешь, так и будет;

Schweigst du still, so ist's dein Will - Молчание – знак согласия.

Hitzig ist nicht witzig. - Вспыльчивый - не умный.

Kurze Rede, gute Rede. - Краткая речь - хорошая речь.

Gesagt – getan. - Сказано – сделано.

Вывод

В яркой образной форме пословицы выражают представления народа о человеческой личности, об обществе и о жизни в целом; они обладают высокой степенью убедительности речи, придают ей неповторимую выразительность, лаконичность, содержательность и всегда подчёркивают индивидуальность человека, который их использует.

Только внимательно изучив пословицы и поговорки, можно понять истинную сущность народа, его ценности, идеалы, обычаи, приобщиться к его культуре.

Список использованной литературы:

- 1. Большой толковый словарь русского языка. / РАН, Институт лингвистических исследований. Под ред. Кузнецова А. СПб.: Норинт, 2001.-1536 с.
- 2. Воркачев Г.Н. Лингвокультурология, языковая личность, концепт: Становление антропоцентрической парадигмы в языкознании.\\ Филологические науки. 2001. №1, с.64-72
- 3. Гачев Г. Д. Национальные образы мира. М.: «Академия», 1998. 430 с.
- 4. Гулыга А. В. Немецкая классическая философия. 2-е изд., испр. и доп. М.: Рольф, 2001. 230 с.
- 5. Журнал «Вокруг Света» № 10(2757), октябрь, 2003. « Особенности национального характера, или зачем немцы моют улицы с мылом».
- 6. Межкультурная коммуникация: Практикум. Часть 1/ Сост. Бочкарёв А.Е., Зусман В.Г., Кирнозе З.И. Нижний Новгород: НГЛУ им. Добролюбова, 2002. 230с.
- 7. Учебник по немецкому языку для 10 класса общеобразовательных учреждений. Воронина Г.И., Карелина И. В. М.: Просвещение, 2010.

СЕКЦИЯ №3. ДИАЛОГ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ КАК СОСТОВЛЯЮЩАЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Беседина Татьяна Юрьевна, студентка І курса Руководитель Говорова Ирина Евгеньевна, преподаватель ГБПОУ «Волгоградский профессиональный техникум кадровых ресурсов» г. Волгоград

АКТУАЛЬНОСТЬ.

Важнейшим фактором роста региональной экономики является эффективность функционирования транспортной инфраструктуры. Обеспечивая мобильность населения и грузов в условиях высокой производительности она предоставляет условия для эффективного труда, производства, распределения и потребления, формируя тем самым высокую конкурентоспособность региона. Стратегией социально-экономического развития Волгоградской области до 2025 г. признаны ключевые направления совершенствование транспортной инфраструктуры региона:

1) расширение транспортной инфраструктуры:

- -строительство крупных объектов и дорог с твердым покрытием;
- -строительство обводной дороги с целью вывода транзитного транспорта за пределы г. Волгоград;
 - -развитие сети транспортно-логистических центров и контейнерных терминалов;
- -строительство второй взлетно-посадочной полосы международного аэропорта «Волгоград»;
 - -завершение строительства мостового перехода через р. Волга
- 2)снижение уровня загрязнения окружающей среды, обеспечение экологической безопасности региона.

Развитие транспортной инфраструктуры является первым фактором реального конкурентного преимущества, состоящим в ускоренной модернизации автомобильных и железных дорог, а также обеспечении развития авиасообщения между крупными городами и региональными центрами [1].



В связи с этим, считаю необходимым оценить уровень развития транспортной инфраструктуры Волгоградской области как фактора ее конкурентоспособности.

ЦЕЛЬ данной исследовательской работы:

Оценка уровня развития транспортной инфраструктуры Волгоградской области. **ЗАДАЧИ:**

- 1. Определение особенностей транспортной системы Волгограда и Волгоградской области
- 2. Изучение и анализ состояния транспортной системы Волгограда и Волгоградской области.
 - 3. Выявление проблем дорожно-транспортного комплекса Волгоградской области.
- 4. Рассмотрение основных направлений развития транспортной инфраструктуры Волгоградского региона.

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ: транспортная инфраструктура Волгоградской области.

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ: направления развития транспортной инфраструктуры Волгоградской области.

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Особенности транспортной системы Волгоградской области

- 1. Волгоградская область обладает развитыми промышленностью, сельским хозяйством и транспортным комплексом.
- 2. Волгоград и Волгоградская область имеет выгодное географическое положение. По территории Волгоградской области проходят участки двух евроазиатских транспортных коридоров. Волгоградская область обладает благоприятными предпосылками как для развития собственных внешнеторговых и межрегиональных связей, так и для обслуживания транзитных грузопотоков. Регион занимает важное место в системе обеспечения евроазиатских транспортно-экономических связей, в частности, на направлении Китай Казахстан Россия Европа. Выгодное географическое и транспортное положение Волгоградской области в осуществлении евроазиатских экономических связей делает актуальной задачу включения ее региональной транспортной системы в состав международных транспортных коридоров.
- 3. Волгоградская область уже имеет сложившуюся транспортную сеть, включая все виды транспорта, кроме морского.



Рисунок 1 Транспортная инфраструктура Волгоградской области **Анализ состояния транспортной системы Волгограда** и Волгоградской области

Роль Волгоградской области на рынке транспортных и логистических услуг в перспективе будет постоянно возрастать, что связано с реализацией масштабных проектов по развитию транспортной системы России, включая строительство второй нитки Волго-Донского канала[2]. Вхождение региональной транспортной системы Волгоградской области в сферу функционирования МТК делает необходимым приведение транспортной инфраструктуры в соответствие с международными требованиями. Создание логистических

комплексов, обеспечивающих качественное управление транспортными потоками в составе МТК, является одним из таких требований.

Современная система транспортно-экономических связей Волгоградской области включает межрегиональные, внутриобластные, экспортно-импортные и транзитные связи.

Важную роль в транспортной системе Волгоградской области играет **железнодорожный транспорт**, осуществляющий основные транспортно-экономические связи региона с другими регионами России и зарубежными странами. Протяженность железных дорог в области составляет 1660 километров.

Сложилась пятилучевая радиальная конфигурация их расположения с центром в Волгограде(см. рис.1):

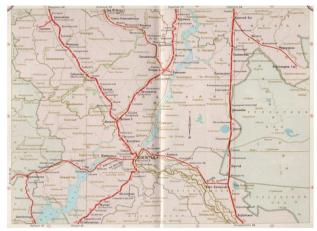


Рисунок 2 Схема железнодорожных линий Волгоградской области

- а) на северо-запад; это направление связывает Волгоград со столицей нашей Родины Москвой, промышленными центрами Центрально-Черноземного и Центрального экономических районов;
- б) на запад; железнодорожные пути связывают область с Донецко-Приднепровским районом, с его угольными, металлургическими, машиностроительными и химическими предприятиями;
- в) юго-западное направление это Новороссийск, Ростов-на-Дону и другие центры Северо-Кавказского района;
- г) на юго-восточном направлении располагается Астрахань, из нее путь лежит в Казахстан и Среднюю Азию;
- д) северное направление это крупные индустриальные центры Поволжья: Саратов, Самара, Ульяновск, Казань.

Автомобильный транспорт в Волгоградской области осуществляет перевозки грузов как во внутриобластном, так и в межрегиональных сообщениях, обеспечивая выход продукции промышленных и сельскохозяйственных предприятий к железнодорожным станциям и узлам, речным портам региона для последующего ее вывоза в другие регионы России, страны СНГ и другие страны.



Рисунок 3 Грузовые перевозки автомобильным транспортом

Сельское хозяйство в области на 80 - 90 процентов обслуживается автомобильным транспортом, и дальнейшее его развитие и совершенствование напрямую связано с этим видом транспорта, развитием и совершенствованием сети автомобильных дорог в сельской местности.

Конфигурация шоссейных дорог в основном повторяет конфигурацию железных дорог.

Наибольшее значение имеют магистрали Волгоград - Тамбов - Москва, Волгоград - Саратов, Волгоград - Элиста - Ставрополь, Волгоград - Шахты и Волгоград - Астрахань.

Водный транспорт

В границах Волгоградской области для перевозок грузов и пассажиров используются входящие в Единую глубоководную систему европейской части России участки рек Волги и Дона, Волго-Донской судоходный канал. Габариты судового хода этих путей, а также размеры камер шлюзов позволяют эффективно эксплуатировать крупнотоннажный флот, включая суда "река-море" плавания. Судоходными являются также р. Дон выше г. Калача-на-Дону и верховья реки Ахтубы при условии своевременного проведения дноуглубительных работ.



Рисунок 4 Речной вокзал Волгограда



Рисунок 5 Грузовые перевозки водным транспортом

Воздушный транспорт

Волгоградский аэропорт - один из крупнейших в Поволжье. Воздушные трассы связывают Волгоград со многими городами. Аэропорт Волгоград (Гумрак), являющийся аэропортом федерального значения, допущен к осуществлению международных перевозок.



Рисунок 6 Международный аэропорт г. Волгограда

За период 2012-2013 гг. стабильно рос общий объем перевозок пассажиров на 18,1% и грузов 2,8% авиалиниями Волгограда. Особо высокую положительную динамику продемонстрировали показатели количества отправленных и принятых пассажиров по международным линиям — 37,8% и 36,8% соответственно. Это объясняется бурным развитием международного туризма, а также расширением бизнес-сотрудничества с иностранными предприятиями, хотя доля международного пассажиропотока в Волгоградском аэропорту в указанный период составляет 30%.

Проблемы дорожно-транспортного комплекса Волгоградской области

Транспортная инфраструктура Волгоградской области может похвастаться наличием всех видов транспортных путей, включая автомобильные и железные дороги, аэропорт, судоходные пути, Волго-Донской судоходный канал, магистральные нефтепроводы и газопровод. Исключением является лишь морской транспорт, отсутствие которого вызвано объективными причинами.

В настоящее время недостаточное развитие транспортной инфраструктуры является сдерживающим фактором в социально-экономическом развитии региона. Такое положение обусловлено следующими основными факторами.

На железнодорожном транспорте основной проблемой является повышение пропускной и провозной способности магистральных направлений сети для обеспечения прогнозируемых объемов перевозок грузов и пассажиров в направлениях Самара - Саратов - Волгоград - Ростовская область и Краснодарский край, Центр - Поволжье - Астрахань —

государства Каспийского региона.



Рисунок 7 Загруженность грузопассажирских железнодорожных линий

На автомобильном транспорте

По густоте автодорожной сети Волгоградская область значительно уступает средним показателям по Южному и Приволжскому федеральным округам.

Часть перспективных сельских населенных пунктов области не имеют связи с сетью автомобильных дорог с твердым покрытием.

Дорожная сеть в восточной (заволжской) части Волгоградской области развита недостаточно.



Рисунок 8 Малоразветвленная сеть автомобильных дорог в местностях, удаленных от центра

За последние 5 лет количество собственных легковых автомобилей жителей только областного центра — города-героя Волгограда — выросло почти на 50%, и в последние годы темп роста данного показателя увеличился. Скопление автомобильного транспорта в городе приводит к тому, что ежедневные заторы на дорогах не только сокращают время непосредственной трудовой деятельности населения, но и негативно влияют на экологическую ситуацию.



Рисунок 9 Автомобильные пробки в черте города

Кроме того, неудовлетворительные дорожные условия в городе являются причиной 40% аварий, 1745 нарушений в содержании улично-дорожной сети.

Основными техническими проблемами дорожной сети Волгограда являются: недостаточное освещение проезжей части; скользкое покрытие; неровное покрытие, дефекты покрытия; отсутствие разметки и ее плохая видимость; отсутствие ограждений при производстве работ; и другие.

По общей протяженности дорог с твердым покрытием Волгоградская область значительно отстает от других регионов, в частности, от Самарской области (в 3 раза). Более 450 населенных пунктов Волгоградской области не имеют дорог с твердым покрытием.

Недостаточно развитая автодорожная сеть негативно отражается на качественных параметрах человеческого капитала и эффективности его труда, ведет к гибели людей в результате дорожно-транспортных происшествий.

Досадным является тот факт, что город-герой Волгоград, протянувшийся вдоль берега р. Волги почти на 90 км, не имеет автомобильной объездной дороги. Средняя интенсивность транзитного транспортного потока составляет более 15 тыс. единиц в сутки, средняя техническая скорость движения — 15 км/ч, среднее время прохождения через город — 3 часа.

Увеличение перевозок автомобильным транспортом и высокие темпы автомобилизации населения вызывает резкое ухудшение экологической обстановки.

Водный транспорт

На развитие перевозок с использованием крупнотоннажного флота в Волгоградской области ограничения накладывают габариты водных путей на участках, расположенных за ее пределами. Недостаточная пропускная способность Волго-Донского канала, в том числе по габаритам пропускаемых судов, также препятствует развитию перевозок речным транспортом.



Рисунок 10 Шлюзы для грузового водного транспорта

В то же время грузовой район в городе Волжском имеет возможности значительного расширения, которое сдерживается низким уровнем развития сети автодорог.

Воздушный транспорт

Основными проблемами волгоградского аэропорта признаны высокая степень износа основных фондов и ограничения взлетно-посадочной полосы по приему и отправке дальнемагистральных воздушных судов.



Рисунок 11 Состояние взлетно-посадочных полос

В ходе проведенного исследования выявлено, что транспортная инфраструктура как комплекс взаимосвязанных путей сообщения на территории Волгоградской области функционирует со значительными перебоями и выполняет «контактную функцию» [3] недостаточно эффективно. Пропускная способность большинства транспортных линий является недопустимо низкой, большинство из них перегружены.

Основными проблемами выступают неэффективная планировка транспортных путей, недостаточно развитые автомобильная и железнодорожные сети, несоответствие дорог и качества покрытия нормативным требованиям, износ и устаревание пассажирского транспорта.

Направления развития транспортной инфраструктуры Волгоградской области

Развитие транспортно-дорожного комплекса Волгоградской области является ключевым стратегическим компонентом социально-экономического развития региона, от которого в значительной степени будут зависеть масштабы и эффективность реализации других стратегических направлений в экономике и социальной сфере.

Основными мероприятиями в ходе решения данной проблемы должны стать: ликвидация «узких мест» транспортной системы региона, ограничивающих ее пропускную способность, а также приведение в нормативное состояние имеющейся транспортнодорожной сети.

К приоритетным проектам развития транспортно-дорожного комплекса Волгоградской области относятся следующие:

1. Возведение и запуск второй очереди Мостового перехода через реку Волга в городе Волгограде позволит запустить активный процесс строительства жилья на правом берегу Волги, развитие туристической инфраструктуры и значительно повысил трудовую мобильность жителей обоих городов.



Рисунок 12 Строительство второй очереди перехода через реку Волга

2. Автомобильная обводная дорога «Обход города Волгограда» запланирована как крупнейшее инфраструктурное сооружение общей протяженностью более 98 км.



Рисунок 13 Строительство обводной дороги «Обход города Волгограда»

Дорога обеспечит беспрепятственный объезд г. Волгоград и других населенных пунктов Волгоградской области транзитным транспортом, а также увеличит значимость региона в международных транспортных коридорах.

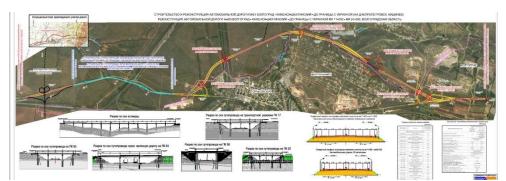


Рисунок 14 Схема обводной дороги в Ворошиловском районе

3. Строительство взлетно-посадочной полосы длиной 2800 м и ее оборудование Кроме того, в условиях роста пассажирооборота и требований к аэропортам, принимающим воздушные суда по типам и погодным условиям, требуется строительство второй взлетно-посадочной полосы длиной 3280 м



Рисунок 15 Пуск в эксплуатацию взлетно-посадочной полосы 2800метров

- 4. Обеспечения подъездных путей к объекту, в том числе железнодорожных. строительство скоростной железнодорожной линии от центрального вокзала «Волгоград 1 Международный аэропорт Волгоград».
- 5. Строительство электрифицированного железнодорожного пути от станции Гумрак до терминала обслуживания пассажиров международного аэропорта Волгоград, реконструкцию пригородного железнодорожного вокзала Волгоград-1 с созданием сопутствующей сервисной инфраструктуры и платформы Мамаев курган в районе Центрального стадиона.
- 6. Строительство III очереди линии скоростного трамвая длиной 7 км, которые позволят существенно разгрузить улично-дорожную сеть Волгограда и соединить 5 районов города



Рисунок 16 Открытие новой станции скоростного трамвая

7. Модернизация имеющегося и приобретение нового подвижного состава городского транспорта

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Волгоградская область является одним из регионов России, который может получить значительный экономический эффект от проходящих интеграционных процессов в сфере транспорта. Область обладает развитыми промышленностью, сельским хозяйством и транспортным комплексом, по ее территории проходят участки двух евроазиатских транспортных коридоров. Имея выгодное географическое положение, Волгоградская область обладает благоприятными предпосылками как для развития собственных внешнеторговых и межрегиональных связей, так и для обслуживания транзитных грузопотоков. Регион занимает важное место в системе обеспечения евроазиатских транспортно-экономических связей, в частности, на направлении Китай - Казахстан - Россия - Европа.

Одновременно федеральным центром инициировано развитие интегрированной системы комплексных транспортно-логистических комплексов в крупных экономических центрах страны на направлениях евроазиатских коридоров "Север-Юг" и "Транссиб", а также транспортно-экономических связей между регионами России.

Сегодня недостаточное развитие транспортной инфраструктуры является сдерживающим фактором в социально-экономическом развитии региона. Неэффективное функционирование и низкий уровень развития транспортной системы Волгоградской области являются важнейшим фактором, сдерживающим социально-экономическое развитие региона и многократно снижающим ее конкурентоспособность.

Обеспеченность территории хорошо развитой транспортной системой служит одним из важных факторов привлечения населения и производства, является важным преимуществом для размещения производительных сил.

Транспорт создает условия для формирования местного и общегосударственного рынка. Поэтому транспорт является важнейшей составной частью рыночной инфраструктуры.

Развитие транспортной инфраструктуры является ключевым стратегическим компонентом развития, от которого в значительной степени будет зависеть реализация других стратегических направлений в <u>АПК</u> и промышленности Волгоградской области.

Список использованной литературы

- 1.Послание Федеральному собранию Российской Федерации Президента Российской Федерации в 2007 году.
- 2.Стратегия социально-экономического развития Волгоградской области (2008–2025 гг.); под ред. д-ра экон. наук, проф. О.В. Иншаков; РАН, Отд-ние обществ. наук, Юж. секция содействия развитию экономики; ВолГУ. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2008. С. 94.
- 3.Годовой отчет за 2014 г. ОАО «Международный аэропорт Волгоград». Международная организация гражданской авиации. Специализированное учреждение Организации Объединенных Наций /http://www.icao.int.

АВТОМАТИЗАЦИЯ И РОБОТОТЕХНИКА СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Худина Александр, студент II курса Руководители Говорова Ирина Евгеньевна, Цурихин Сергей Николаевич преподаватели ГБПОУ «Волгоградский профессиональный техникум кадровых ресурсов» г. Волгоград

Актуальность. Сварка является самым распространенным из неразъемных соединений. Развитие сварочного производства всегда будет актуальным направлением в машиностроении. Но при этом сварочное производство является одним из вредных производств. Поэтому при решении вопросов охраны труда и техники безопасности регулярно возникает вопрос об уменьшении воздействия вредного воздействия паров газа и излучения сварочной дуги, электромагнитного излучения от тока высокого напряжения на органы человека. К числу отрицательных производственных факторов относятся монотонная работа, вредная окружающая среда, тяжелая физическая работа, высокая температура, доля которых по степени воздействия на человека составляет соответственно 40, 20, 10 и 10%.

Наиболее перспективной и постоянно развивающимся направлением является применение робототехники в сварочном производстве.

Кроме влияния внешних вредных факторов на органы человека применение автоматизации снижает степень брака сварных швов, так как исключает человеческий фактор.

В некоторых исследованиях обосновывается необходимость внедрения промышленных роботов для улучшения условий производства, рентабельность которого не превышает 20%.

Основные задачи, которые преследует роботизация — это вывод человека из сварочной зоны, полная автоматизация производства, а значит и повышение производительности в несколько раз.



Рисунок 1 Автоматизированный участок сварки

ЦЕЛЬ данной исследовательской работы:

Определение особенностей использования робототехники в сварочном производстве

ЗАДАЧИ:

- 1. Выявление особенностей процесса автоматизированной и роботизированной сварки.
- 2. Определение области применения роботизированной сварки в сварочном производстве.
- 3. Определение особенностей организации производства с применением сварочных роботов.
 - 4. Определение требований к труду рабочего в условиях роботизированной сварки.
- 5. Выявление и структурирование преимущественных показателей автоматизации и роботизации процесса сварки.

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ: Сварочное производство **ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ:** Автоматизация и робототехника сварочного производства

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Особенности процесса автоматизированной и роботизированной сварки

В качестве автоматизации в сварочном производстве применяются автоматические линии с использованием механических рук. В этом случае увеличивается точность сварки.

Полностью автоматизированные системы для выполнения сварочных работ с возможностью программирования принято называть сварочными роботами.



Рисунок 2 Автоматизированная и роботизированная сварка

Преимущества роботов для сварки:

- Безупречное качество сварки
- Разные виды швов
- Абсолютная точность и согласованность
- Экономия и низкие эксплуатационные расходы
- Гибкость
- Возможность точной настройки всех операций

Роботизированная сварочная система использует в методе производства применение роботов-манипуляторов, рабочий цикл которых программируется и задается отдельно.

Преимуществом таких систем является высокое качество шва и большая выработка.

Техническая характеристика дуги сварочного робота позволяет производить сварочные работы дугой до нескольких миллиметров, что дает возможность прокладывать шов толщиной не более 3-4 миллиметров. Также на прокладку шва не влияет геометрия и позиция захвата заготовки, так как практически все роботы работают с заготовкой на зажимах, и возможное отклонение не может превышать 2%, при этом также возможна ручная корректировка изделия в зажимах. Это в конечном итоге существенно повышает качество заготовок, которые не попадают в зажим.

Основная дополнительная оснастка робота должна обеспечивать прочное крепление заготовки к подающему суппорту.



Рисунок 3 Гидравлические зажимные устройства

Для регулировки пространственного положения заготовки и робота сварщика можно использовать только зажимные приспособления гидравлического устройства с возможностью регулировки силы нажатия.

Сварка автоматизированная с применением роботов дает отличные результаты качества, но при этом к заготовке предъявляются ряд требований — заготовка должна быть исполнена с перечнем особых требований, например, для листового металла исключаются все виды предварительной резки, кроме лазерной.

Ярким примером роботизированной техники для сварки является манипуляторная электродуговая цеховая сварка.

Данный способ и качество проведения работ во многом зависит от следующих компонентов:

- сварочная проволока и ее состав;
- вид используемого газа-протектора;
- равномерность подачи присадочной или сварочной проволоки;
- подвод нулевого провода от источника тока к заготовке;
- перепад температуры в рабочем цеху.



Рисунок 4 Манипуляторная электродуговая цеховая сварка

Огромное значение имеет и вид металла, его качество и плавильные характеристики, наличие полостей (каверн) и разнотолщинности.

Применение роботизированного сварочного комплекса отличается дополнительными повышенными требованиями к калибровке и настройке оборудования.

Для калибровки выделяют три последовательных этапа:

- калибровка внешних осей движения робота-манипулятора;
- координация движений инструмента;
- координация окружения.



Рисунок 5 Калибровка и настройка оборудования

Первые два пункта калибровки являются строго обязательными, их исполнение обязательно, как правило, производится сразу же после монтажа и включения.

Предварительная калибровка по параметрам умолчания производится на заводе-изготовителе.

Калибровка инструмента позволяет наладить взаимодействие сварочных портов и заготовки вплоть до расстояния в доли миллиметра, это очень важно для ракетостроения и военной промышленности.

Устройство управления с помощью интерфейса можно перепрограммировать, исходя из целей и задач, которые нужно выполнить манипулятором. Манипулятор робота-сварщика способен выполнять также и некоторые двигательные и управленческие действия, которые в целом напоминают действия человека-сварщика.

Область применения роботизированной сварки в сварочном производстве

Для выбора метода роботизированной сварки должны быть серьезные предпосылки, основа которых — серьезное промышленное производство сборки. Для реализации сварочных работ автоматами существуют виды сварки:

- электрическая дуговая сварка в защитной газовой среде плавким и неплавящимся электродом;
 - сварка электрической дугой под слоем флюса или шлака;
 - сварка пламенем плазменной фактуры;
 - сварка лазером;
- комбинированный гибридный вид сварки с применением деформирующих вальцов;
 - промышленные роботы для точечной сварки.



Рисунок 6 Автоматизация различных видов сварки

Организация производства с применением сварочных роботов

Рассмотрим примеры применения сварочных роботов, которые показывают многообразие их технологических возможностей и тенденции развития, обеспечивающие эффективное использование современной промышленной робототехники в сварочном производстве.

Комплексы роботизированной сварки чаще всего монтируются в цехах автоматической сборки с соблюдением конструктивных нюансов и возможных технологических требований:

— вокруг робота должна быть охранная зона не менее полутора метров;



Рисунок 7 Охранная зона

— должен быть слот для установки дополнительного оборудования, например сушилки для воздуха, когда необходима подача сухого воздуха (сварка микросхем или сплавов);



Рисунок 8 Установка дополнительного оборудования

— подвижные фрагменты конструкции робота должны быть закрыты кожухами.



Рисунок 9 Ограждение подвижных конструкций закрытыми кожухами

Сварочный робот в промышленном производстве — это не отдельный инструмент или устройство, а целый комплекс устройств, объединенный логичной системой управления — интерфейсом. Как правило, сварочная оснастка и предметы производства перемещаются перед манипулятором, который в автоматическом режиме производит все требуемые действия по сварке. Это обеспечивает непрерывность процессу работы робота-сварщика и позволяет выполнять огромное число производственных операций без качественных потерь.

Все указанные проблемы внедрения комплексных роботизированных постов для дуговой сварки последовательно учтены изготовителями сварочных роботов. В состав современного роботизированного комплексного поста входят:

- шарнирно-рычажный робот со шкафом и пультом управления, а также программирующим устройством;
 - периферийное оборудование для установки и перемещения заготовок;
- сварочная оснастка, состоящая из источника сварочного тока, механизма подачи проволоки и неохлаждаемой или водоохлаждаемой горелки для сварки в защитном газе.



Рисунок 10 Современный роботизированный комплексный пост

С помощью программирующего устройства горелку перемещают от точки к точке, а данные о координатах точек вводят в память системы управления нажатием на соответствующие кнопки программирующего устройства. Для каждого шага задают свою скорость позиционирования или сварки, для сварочных движений выбирают соответствующую комбинацию параметров режима. Периферийное оборудование для перемещения деталей во время процесса сварки для принятия сварочным швам удобного

пространственного положения тоже программируется. Ошибочный ввод данных можно скорректировать или ввести дополнительные данные.



Требования к труду рабочего в условиях роботизированной сварки

В настоящее время промышленные роботы выполняют функции автономного сварочного аппарата. Сварочный робот освобождает сварщика от тяжелой, монотонной и грязной работы, однако ответственность человека возрастает. Задавая информацию о начале, окончании, изменении рабочих ходов или технологических переходов, оператор контролирует процесс сварки и обеспечивает выполнений всех функций. Обязанности оператора не менее важны, чем обычного сварщика, однако труд оператора менее утомителен.

При этом роботы выполняют работу даже в самых труднодоступных местах, чего человек физически не сможет сделать.

В работу оператора необходимо вложить новое содержание и придать ей определенную гибкость для того, чтобы он выполнял свою роль как обученный рабочий и мог совершенствовать свои навыки и далее.

Оператор становится в известной степени руководителем специализированного сварочного поста, в обязанности которого входят:

- выполнение несложных заданий по программированию;
- управление и контроль всех процессов в пределах роботизированного сварочного поста;
 - контроль качества сваренных деталей;
 - устранение неполадок при незапланированных остановках;
 - техническое обслуживание и уход за роботом и периферийным оборудованием;
 - выполнение дополнительных сварочных работ, недоступных для робота;
- очистка и замена изношенных деталей, например сварочных сопел и контактных наконечников сварочных горелок;
- работа в контакте с механиками по обслуживанию и ремонту, а также с мастерами и технологами

Труд человеческих рук останется востребованным всегда, но в наш век работа человека может быть существенно облегчена применением роботизированной техники.

На суставы, мыщцы и другие части тела сварщика, непосредственно связанные с выполнением технологических операций, а также на его органы кровообращения и чувств действуют физические и другие нагрузки, поэтому абсолютно необходимы меры для снижения этих нагрузок.



Рисунок 11 Сварочный робот освобождает сварщика от тяжелой, монотонной и грязной работы

Большие динамические нагрузки на мышцы при тяжелой физической работе, например, при перемещении заготовок или ручном манипулировании клещами для точечной сварки, повышают частоту пульса и вызывают физическое утомление.



Рисунок 12 Работа оператора

При использовании роботов исключается нахождение человека в цехе и тем самым полностью исключается влияние всех вредных воздействий.

Роботизация сварки ярчайший тому пример.

Использование робототехники и автоматизации понижает стоимость проведения сварочных работ, так как уменьшается процент брака на производстве, нет больших промежуточных затрат на производство, только затраты на мехатронные устройства и программное обеспечение в процессе внедрения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экономические преимущества применения роботизированной сварки:

- экономия рабочих площадей и высвобождение рабочих, которые могут быть использованы в другом производстве, более выгодном в материальном и социальном отношении;
- увеличение выпуска продукции в единицу времени, что является следствием повышения производительности в результате лучшего использования технически обоснованной эффективной мощности оборудования;
- повышение загрузки по времени основного производственного фонда, а тем самым улучшение коэффициента его использования;

- повышение качества продукции и связанное с этим уменьшение брака и объема работ по его исправлению;
- сокращение длительности производственного цикла изготовления деталей благодаря уменьшению вспомогательного времени и повышению непрерывности технологического процесса, что ведет к уменьшению оборотных средств.

Экологоэргономические преимущества, достигаемые благодаря применению робототехники:

- исключение человека из процессов, характеризующихся воздействием агрессивных сред, высоких температур и других факторов, отрицательно влияющих на здоровье;
- замена деятельности человека в процессах, значительную долю которых составляет монотонный и утомляющий труд;
- освобождение человека от работ, при которых он должен перемещать тяжелые грузы или проходить большие расстояния;
 - независимость человека от такта производства;
 - исключение несчастных случаев.

Список использованной литературы

- 1. Климов, А. С. Роботизированные технологические комплексы и автоматические линии в сварке [Электронный ресурс] / А. С. Климов, Н. Е. Машнин. Москва : Лань, 2011. 240 с. : рис. Библиогр.: с. 230. ISBN 978-5-8114-1154-2
- 2. Климов, А. С. Современные роботы в машиностроении : учеб. пособие / А. С. Климов.
 - 3. Бойченко, О. В., Схиртладзе, А. Г. Тольятти: TГУ, 2005. 132 с.
- 4. Гитлевич А. Д. Механизация и автоматизация сварочного производства / А. Д. Гитлевич, Л. А. Этингоф. М.: Машиностроение, 1979. 280 с.
- 5. Козырев, Ю.Г. Применение промышленных роботов: учебное пособие. М. : КНОРУС, 2013. 488с.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов №19» г. Волжского Волгоградской области

Мои жизненные планы и выбор профессии Творческий проект по технологии



Проект выполнила:
 ученица 11 класса
 Паняева Виктория
 Руководитель проекта:
 учитель технологии
Калмыкова Татьяна Сергеевна

Творческий проект выполнялся по плану:

- 1. Обоснование выбора темы проекта.
- 2. Выявление интересов, способностей, профессионально важных качеств.
- 3. Обоснование выбора специальности.
- 4. Профессиограмма выбранной профессии.
- 5. Обоснование выбора учебного заведения.
- 6. Рассмотрение вариантов в случае не поступления.
- 7. Оценка и защита проекта

1.Обоснование темы проекта.

Каждый обучающийся, оканчивая школу, должен выбрать свой путь к счастливой жизни. Я, ученица 11 класса, выбрала подходящую моим способностям и приоритетам профессию и надеюсь, что этот проект поможет рассмотреть и правильно выбрать образовательное учреждение и оптимальный вариант обучения в нем.

Цель проекта: выбор специальности в профессии «психолог».

Задачи проекта: выявление интересов, способностей, профессионально важных качеств; обоснование выбора специальности и учебного заведения

2. Выявление интересов, способностей, профессионально важных качеств.

Предмет труда - это то, на что направлен труд человека, но что работник воздействует, видоизменяя и приспосабливая его к удовлетворению личных и общественных потребностей.



Согласно предмету труда выделяют пять областей профессиональной деятельности:

- 1. Человек- человек
- 2. Человек природа
- 3. Человек художественный образ
- 4. Человек знаковая система
- 5. Человек техника

Опросный лист

| Ч- П | Ч-Т | Ч-Ч | Ч-3 | Ч-Х |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1A - | 1Б - | 2A + | 2Б - | 3A - |
| 3Б - | 4A - | 4Б + | 5A - | 5Б - |
| 6A + | 7Б - | 6Б + | 9Б - | 7A + |
| 10A - | 9A - | 8A + | 10Б - | 8Б - |
| 11A - | 11Б + | 12A + | 12Б - | 13A + |
| 13Б - | 14A - | 14Б + | 15A - | 15Б - |
| 16A - | 17Б - | 16Б + | 19Б - | 17A - |
| 20A - | 19A - | 18A + | 20Б + | 18Б + |

Вывод: по результатам теста, у меня преобладает тип профессий «Человек- человек».

3. Обоснование выбора специальности.

Профессиональная деятельность явилась следствием исторического процесса разделения и специализации труда людей.

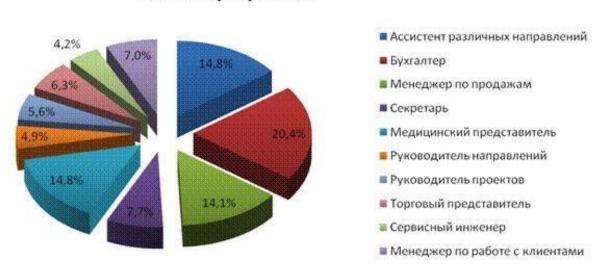
Разделение труда - это специфическая для каждой исторической эпохи система связанных между собой видов трудовой деятельности, её разделение по социальным функциям.

Специализация труда - форма общественного разделения труда, выражается в такой организации производства, когда определенные люди выполняют только определенные трудовые операции в процессе изготовления какого-либо продукта.

Я выбрала профессию психолога, если рассматривать как специальность, в более узком смысле, то я буду детским психологом. Мне нравится работать с детьми и у меня это неплохо получается. Я думала также насчет профессии учителя начальных классов, но посчитала, что специальность детского психолога более востребована в современном обществе.

4. Профессиограмма выбранной профессии

С древнейших времен людей интересовал внутренний мир человека. Сам термин «психология» произошел от греческих слов «рѕусhе» -душа и «logos» наука. Проблемой души интересовались философы древности — Платон и Аристотель. В дальнейшем в связи с развитием пауки и техники психология стала приобретать все большее значение в обществе. Датой возникновения психологии как науки принято считать открытие первой экспериментальной лаборатории в Лейпциге в 1879 году. В настоящее время психология охватывает почти все сферы жизни и деятельности людей, психологические знания



Топ 10 профессий

используются в политике, экономике, медицине, культуре и искусстве, на производстве и в образовании. И, несомненно, каждому человеку будет полезно и небезынтересно узнать больше о себе и других людях.

Содержание труда профессии: Решает актуальные для человека и группы людей проблемы психологического развития и функционирования в определенных условиях. Работает с клиентами по вопросам выбора профессии, планирования карьеры, обучения и воспитания детей, личностного роста, решения семейных проблем и т.д.

Условия труда профессии: Работа проходит в условиях высокой интеллектуальной, эмоциональной и коммуникативной нагрузки. Области применения: Социально-психологические, медико-психологические центры, центры развития, центры психологического консультирования, центры профориентации, образовательные учреждения, частная практика.

Необходимые качества для профессии: Широкое академическое образование (знание курсов общей, возрастной, социальной психологии, психофизиологии), исследовательские навыки, гибкость и острота ума, развитые аналитические способности,

высокие показатели устойчивости и концентрации внимания. Психологу – практику необходимы наблюдательность, общительность, склонность к сотрудничеству, способность к сопереживанию, чуткость, вместе с тем эмоциональная устойчивость, готовность к овладению новыми знаниями.

| Наименование профессии | Психолог |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Доминирующий способ мышления | Адаптация, формализация |
| Профессиональная область | Психология |
| Межличностное взаимодействие | Частое, по принципу «рядом» |
| Доминирующий интерес | Социальный |
| Дополнительный интерес | Исследовательский |
| Условия работы | В помещении, сидячий |



5.Обоснование выбора учебного заведения. Московский институт психоанализа (МИП)

- Факультет психологии и педагогики
- Специальность: психолог-педагог
- Форма обучения: очная, заочная
- Бакалавриат
- Срок обучения: 4-5 лет
- Математика (базовый уровень), русский язык, обществознание, биология



Институт позитивных технологий и консалтинга

- Факультет психологии и педагогики
- Детская и подростковая педагогика и психология



- Форма обучения: очная, заочная
- Бакалавриат
- Срок обучения: 4-5 лет
- Математика (базовый уровень), русский язык, обществознание, биология

Волгоградский государственный социально-педагогический университет

- Факультет психологии
- Специальность: психолог
- Форма обучения: очная, заочная
- Бакалавриат
- Срок обучения: 4 года
- Математика (базовый уровень), русский язык, обществознание, биология

6. Рассмотрение вариантов в случае не поступления.

В случае не поступления, я буду готовиться весь год для

поступления в один из выбранных ВУЗов и одновременно работать в социальных организациях или детских лагерях и социально-молодежных комплексах для того чтобы набраться опыта для выбранной мною специальности.

7. Самооценка проекта.

Я считаю, что в процессе выполнения данного проекта, я окончательно определилась с выбором будущей профессии и специальности. С помощью этого проекта, я детально изучила свою будущую специальность, ВУЗы, в один из которых буду поступать.

8. Список использованной литературы и ссылок:

- 1. Симоненко В. Д., Очинин О. П., Матяш Н. В.
 - Технология: Учебник для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф, 2005.
- 2. Технология: 9 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. 2-е изд., перераб. / Под ред. В. Д. Симоненко. М.: Вентана-Граф, 2008.
- 3. http://psychology.unic.edu.ru
- 4. http://vgpu.org/node/436
- 5. http://ippt.ru/
- 6. http://psychology.net.ru/



ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ УНИВЕРСАЛЬНОЙ РАСТОЧНОЙ ОПРАВКИ К ТОКАРНОМУ СТАНКУ, ИМЕЮЩЕМУСЯ В МАСТЕРСКОЙ

Усачев Андрей Валерьевич, Виснер Денис Алексеевич, Гребенин Дмитрий Александрович, студенты гр.1 ТМ,

Руководители:

Позднышева Ирина Владимировна, преподаватель высшей категории Сундутова Динара Хабибулловна, мастер производственного обучения

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волжский промышленно-технологический техникум»

Актуальность: повышение производительности труда.

Цель проекта: Изготовление универсальной расточной оправки

к токарному станку

<u>Задачи проекта</u>: Сконструировать универсальную расточную оправку для резцедержателя станка модели Иж250итвм.01.

Мероприятия:

- 1. Произвести библиографический поиск и изучить имеющуюся литературу по использованию универсальнной расточной оправки;
- 2. Сконструировать в программе «КОМПАС -3D V11» универсальную расточную оправку для станка модели Иж250итвм.01;
- 3. Изготовить универсальную расточную оправку.

Результаты (или выводы):

- 1. Использование универсальной расточной оправки ведет к повышению производительности труда
- 2. Освоение профессиональных компетенций при выполнении работ по изготовлению универсальной расточной оправки;

Многие токари применяют универсальную расточную оправку с регулируемым вылетом. Оправку закрепляют в дополнительной державке, установленной в резцедержателе. В оправке можно крепить как резцы, так и пластины. На оправке выфрезерована канавка, по которой охлаждающая жидкость падает непосредственно на резец. Канавка служит и для стопорения болтами. Универсальную расточную оправку используют также для вытачивания внутренних канавок, нарезания внутренней резьбы и других работ.

В результате проведенного библиографического поиска мы пришли к выводу что:

- **При работе на токарном станке рекомендуется использовать универсальную расточную державку.** Её применение дает нам неоспоримые преимущества:
- Использование данной универсальной расточной державки позволяет регулировать вылет резца или пластины.
- СОЖ подается непосредственно в зону резания.
- Применение расточной пластины компенсирует силу резания

Чтобы выполнить поставленные задачи был составлен план действий:

- Библиографический поиск
- Конструирование
- Создание 3D модели
- Изготовление приспособления

Библиографический поиск - надо постараться побольше разузнать об уже имеющихся конструкциях, подобных нужной, посмотреть конструкции в натуре, в чертежах или на фотографиях. Полезно посмотреть и другие конструкции, в которых содержатся отдельные элементы создаваемой. Что увидишь, надо тщательно проанализировать и выбрать лучшее.

Конструирование - это создание новых и усовершенствование существующих изделий. Приступая к конструированию, необходимо четко представить себе, для чего создается новая конструкция и каким конкретным требованиям она должна удовлетворять. Эти требования называют техническими условиями.

Но создание новой конструкции - это не простое копирование лучшей из имеющихся и не только синтез отдельных элементов разных конструкций. Даже если имеется уже сконструированное изделие, и то в свою конструкцию приходится вносить изменения, чтобы она соответствовала проектному заданию.

Еще больше приходится проявлять изобретательности, когда новая конструкция создается из отдельных элементов различных конструкций. В этом случае каждый элемент увязывают с остальными, что может потребовать существенных изменений в конструкции отдельных деталей и их взаимосвязи.

В процессе создания новой конструкции можно найти гораздо лучшее техническое решение задачи, чем на образцах, и к этому, конечно, нужно стремиться. Но исходить надо прежде всего из реальных возможностей каждой мастерской: имеющегося в ней оборудования, инструмента и материалов. Если не учитывать этого, все труды могут оказаться напрасными и конструировать придется заново.

Изготовление изделий бесполезных, даже сложных и внешне красивых, никакой радости не принесет - ведь будет заранее известно, что, недолго покрасовавшись на выставке, они будут куда-нибудь заброшены.

Поэтому конструировать надо только то, что наверняка будет полезным. Тогда это будет и интересным. На интересную работу не жалко потратить и время и труд. Сложной работы бояться не надо. Если думать о том, что делаешь, и делать все внимательно и аккуратно, любая работа окажется выполнимой - ведь состоит-то она из ряда простых элементов.

Заведомо полезных работ в каждом учебном заведении - бесчисленное множество. Прежде всего, это всевозможные приборы и наглядные пособия по любому предмету, по любой его теме, и приспособления для работы в мастерских.

Приборов и наглядных пособий промышленность выпускает еще недостаточно, не по всем разделам учебных программ, а то, что выпускается, стоит дорого. Некоторых приспособлений для мастерских вообще нет в продаже. Многое из того, что необходимо, можно сделать в любой мастерской. Для экономии времени часть нужных деталей, например болты, гайки, зубчатые колеса и др., подбирают в металлоломе или достают на шефствующем предприятии.

Модели, по возможности, надо делать действующие и разборные. Так они будут интереснее и для работы, и для показа. За внешним эффектом гнаться не следует. Чтобы приспособление получились надежными и работоспособными, они должны быть предельно простыми по конструкции и тщательно изготовленными.

Далее будет подробно рассказано о работе, уже выполненной студентами, полезной в любой токарной мастерской. Это приспособление было изготовлено для станков определенного типа и размера, находящихся в станочной мастерской. Если приспособление потребуется применить на другом станке, в конструкцию придется внести изменения. Какими будут эти изменения и как их сделать, придется подумать самостоятельно.

Вопросы о конкретных размерах пришлось решать самостоятельно в зависимости от имеющегося материала и инструмента, возможностей оборудования. Все станочные работы по данному приспособлению были выполнены на токарном станке.

Приспособление для металлорежущих станков.

Универсальная расточная державка

Правильная организация труда и высокая техническая оснащенность являются залогом безопасности и высокой производительности для любого производства. К мастерским это относится даже больше, чем к производственному предприятию. Ведь студенты не имеют опыта производственников, а потому не всегда сознают опасность, к которой могут привести неправильные действия (оборудование мастерских часто не очень богатое, а сделать хочется

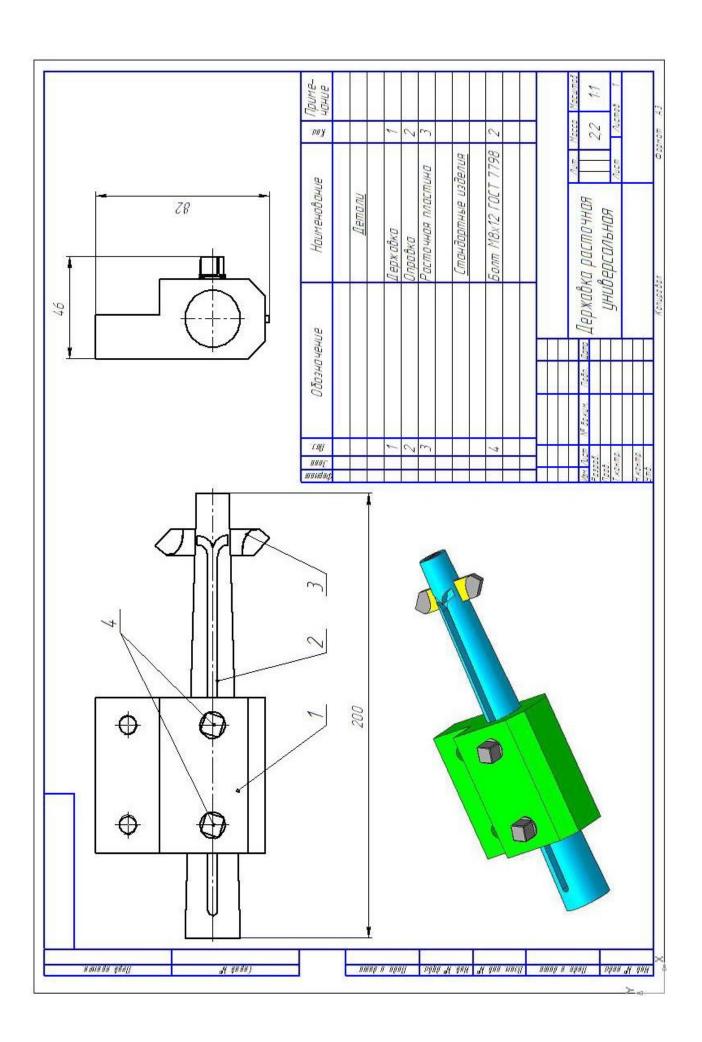
многое). Поэтому конструкторскую деятельность следует начинать с проектирования и изготовления приспособлений и оборудования для повышения технической оснащенности мастерских, повышения универсальности имеющегося оборудования и его безопасности.

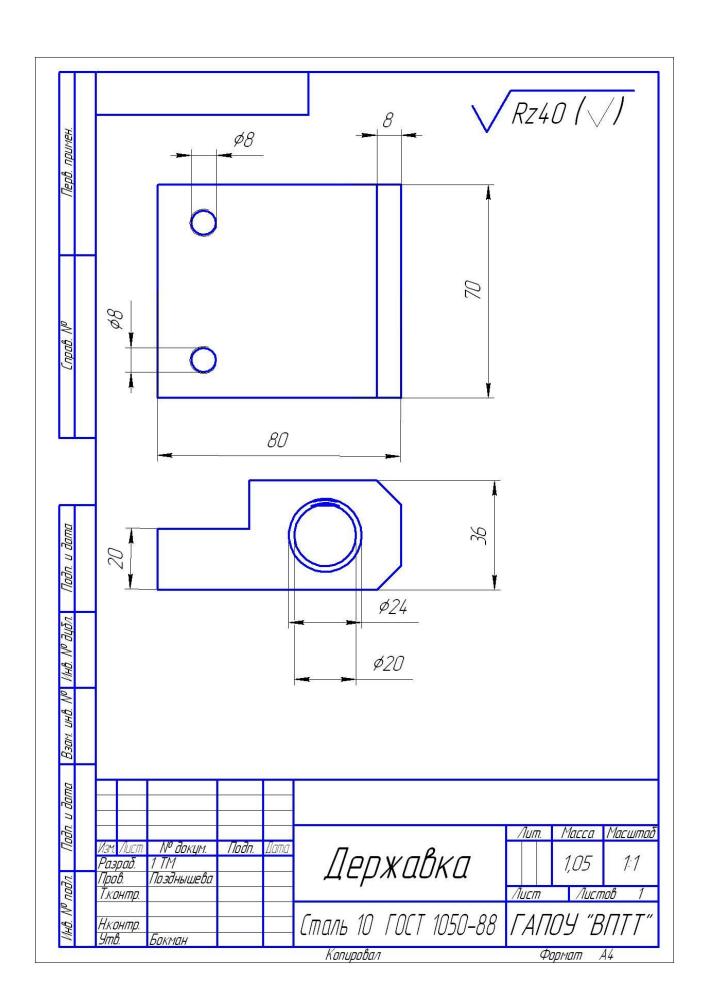
При конструировании нужно твердо помнить основное требование - любое приспособление и вид оборудования должны быть надежными в отношении безопасности и удобными в работе. Если приспособление будет мешать работе, даже в самой небольшой степени, работающий этого не потерпит и постарается избавиться от помехи. Если же приспособление будет удобным, им будут пользоваться охотно.

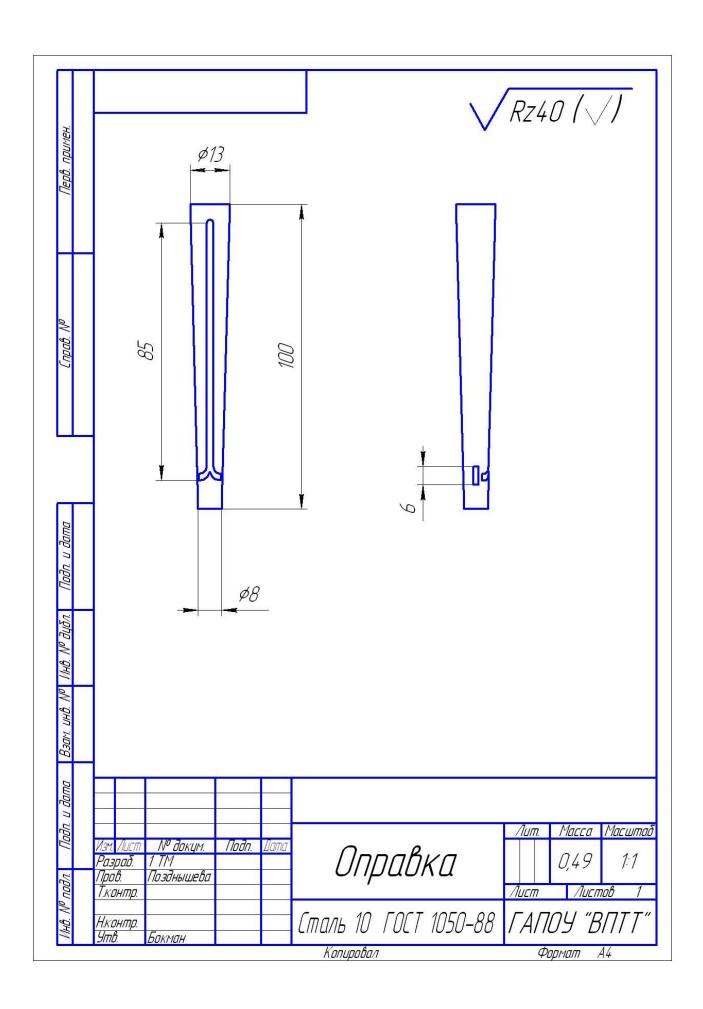
Вывод

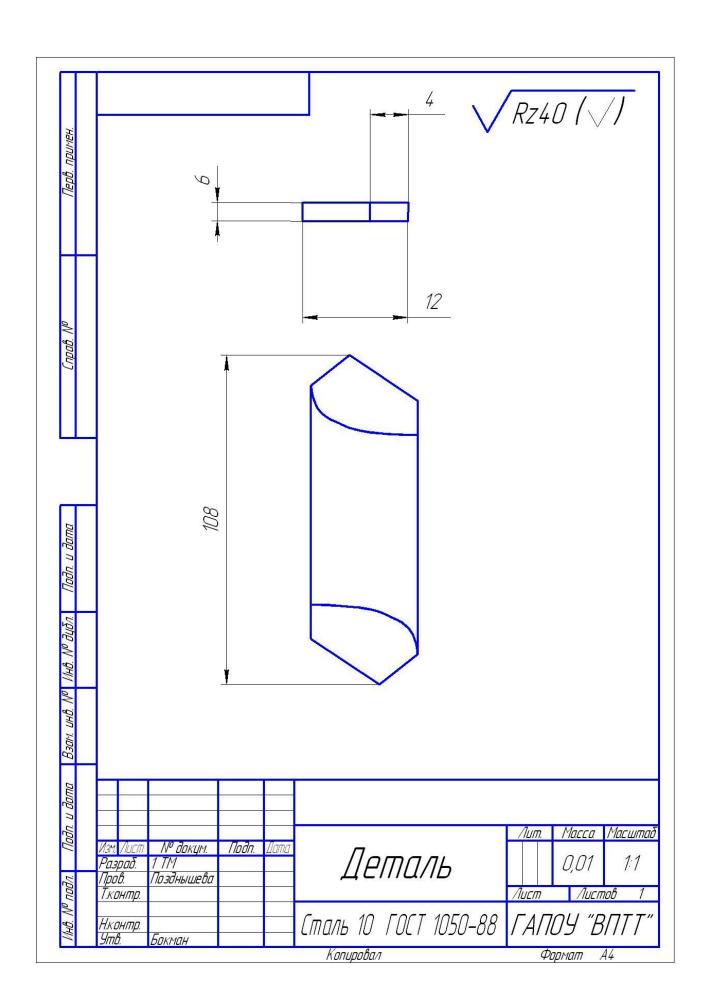
Итак, приспособление получилось нужным, безопасным и удобным.

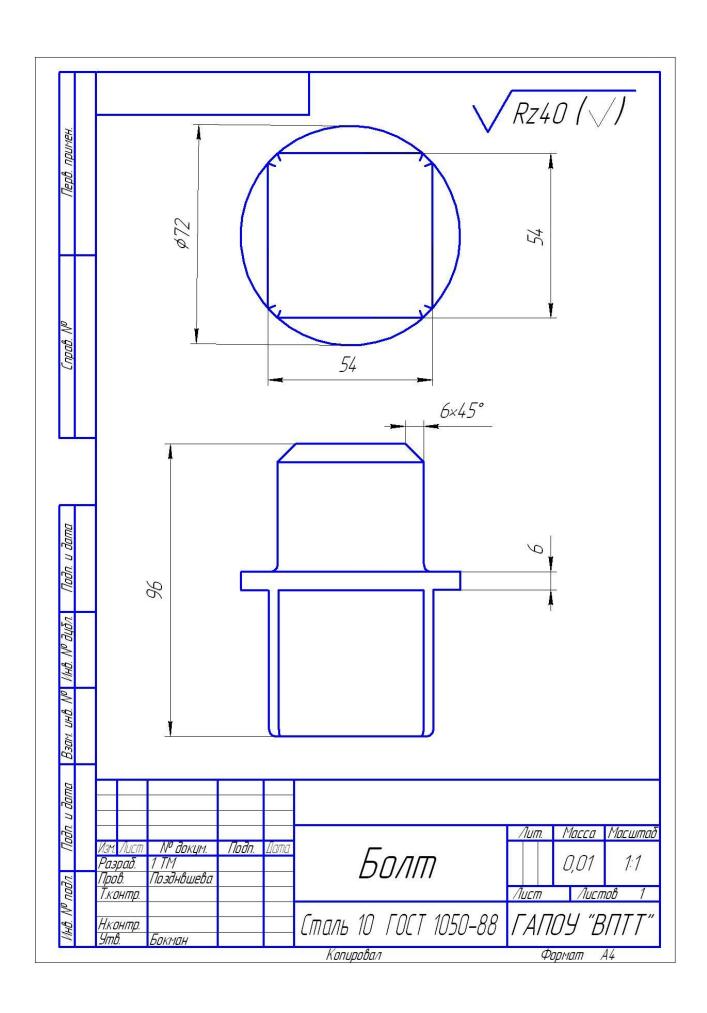
Всем студентам хорошо известно, что много времени тратится на пробные рабочие ходы для выверки точной геометрии и размерных цепей при растачивании отверстий, т.к. растачивание проходит внутри отверстия, и мы не видим процесс резания. С использованием данного приспособления мы существенно повышаем производительность труда и уменьшаем процент брака.

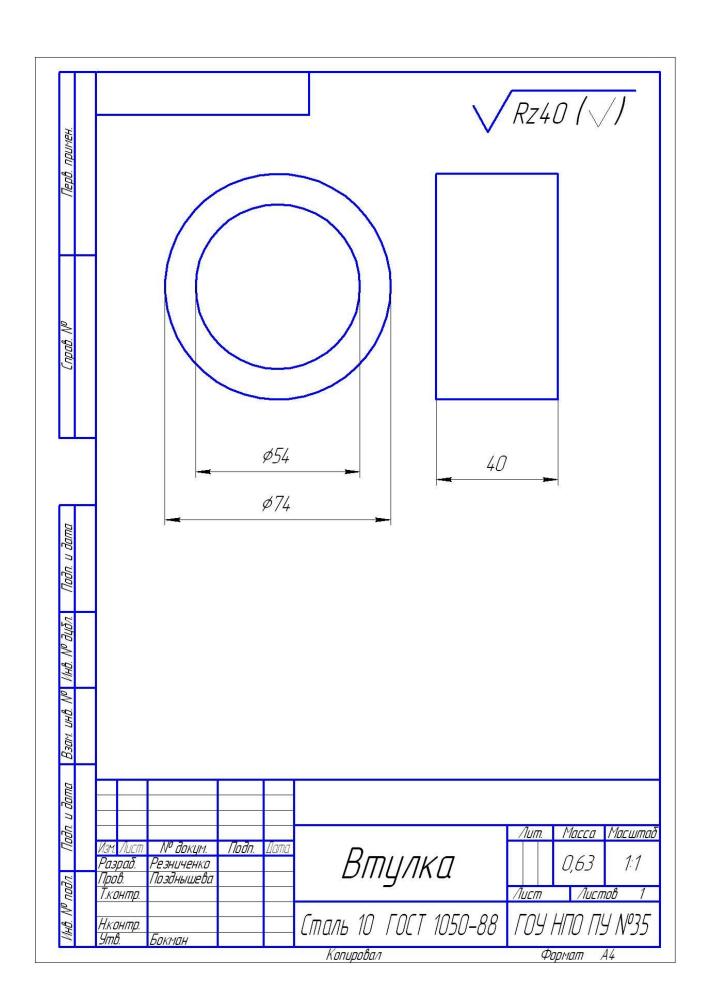












Список используемой литературы.

Основные источники:

- 1. Денежный, П.М. Токарное дело [Текст]: учебник / П.М. Денежный. М.: Высшая школа , 2011 г. 353 с. : ил.
- 2. Берков, В.И. Технические измерения [Текст]: учебник / В.И. Берков. М.: Высшая школа , 2010 г. 284 с. : ил.
- 3. Зайцев, Б. Г., Завгороднев, П. И., Шевченко, А. С. [Текст]: учебное пособие / Б. Г. Зайцев, П. И. Завгороднев, А. С. Шевченко. 2 е изд., перераб. и доп. М.: Высшая школа, 2011 г.- 271 с. : ил.
- 4. Слепинин, В. А. Руководство по обучению токарей по металлу [Текст]: учебное пособие / В. А.Слепинин. М.: Высшая школа, 2009 г. 164 с. Дополнительные источники:
- 1. «Библиотека технической литературы» URL: http://listlib.narod.ru/ Дата обращения: 21.10.2015
 - «Книги по технике» URL: http://www.yugzone.ru/x/science-technical/ Дата обращения: 21.10.2015

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПОДЪЕМНОГО СООРУЖЕНИЯ

Клименко Артем Алексеевич, студент гр. 55МК

Руководитель:

Прусова Елена Валерьевна мастер производственного обучения Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волжский промышленно-технологический техникум»

Актуальность: исследовать применение высокочастотных преобразователей на АО «ВТЗ» (ЭСПЦ, ТПЦ-3)

Цель проекта: определить преимущества высокочастотных преобразователей применяемых в аппарате управления подъемного сооружения

Задачи проекта: выяснить преимущества при замене крановых сопротивлений на высокочастотные преобразователи

Мероприятия:

- 1. Произвести библиографический поиск и изучить имеющуюся литературу по назначению, использованию высокочастотных преобразователей на подъемных сооружениях;
- 2. Посещение цехов АО «ВТЗ» (ЭСПЦ, ТПЦ-3)
- 3. Произвести сравнительный анализ.

Результаты (или выводы):

Применение частотных преобразователей с асинхронными двигателями является безусловно перспективным и экономически обоснованным, так как они обеспечивают максимально эффективную и продуктивную работу оборудования.

Преобразователь частоты — это статическое преобразовательное устройство, необходимое для управления скоростью вращения асинхронных электрических двигателей.

Важно отметить, что регулирование скорости вращения может выполняться посредством таких устройств, как механический вариатор, гидравлическая муфта и прочие. Но все эти методы имеют значительные недостатки, к которым относят сложность использования, низкое качество работы, дороговизну и малый диапазон регулирования.

Избежать всех этих проблем поможет частотный преобразователь для электродвигателя. В этом случае регулирование скорости вращения выполняется путем изменения напряжения питания и частоты электродвигателя. КПД такого частотника достигает 98%, а риск возникновения и развития аварийных ситуаций заметно снижается.

По области применения типы частотных преобразователей будут следующими: общепромышленного назначения;

векторный преобразователь частоты;

для управления механизмами, имеющими насосно-вентиляторный тип нагрузки;

частотные преобразователи для кранов и прочих подъемных механизмов;

адаптированный для использования в тяжелых условиях (частотный преобразователь взрывозащищенный);

децентрализованный частотно регулируемый преобразователь, монтируемый непосредственно на электрический двигатель.

Все приведенные выше типы частотных преобразователей адаптированы для определенных условий эксплуатации, и чем сложнее эти условия, тем внимательнее следует подходить к подбору соответствующего оборудования. Так, современный высокочастотный преобразователь частоты позволяет не только организовывать наиболее энергоэффективные алгоритмы управления технологическими процессами, но и увеличивать срок службы двигателей и прочих включенных в технологический процесс элементов.

Как выбрать преобразователь частоты?

Чтобы упросить выбор частотного преобразователя, рекомендуем обратить внимание на таблицу, где приведены факторы, заслуживающие первостепенного внимания при подборе агрегата:

| Классификация | | Связанные характеристики | | | | |
|---|--|--------------------------|----------------------|------------------------------|-----------------|--|
| | | Скорость и момент | Параметры времени | Перегрузочная способность | Пусковой момент | |
| Тип нагрузки | Фрикционная нагрузка и подъем груза. Вязкая, высокоинерционная нагрузка. Нагрузка с передачей и накоплением энергии. | * | | | * | |
| Характеристики скорости и момента | Постоянный момент Постоянная скорость Уменьшающийся момент Уменьшающаяся скорость | * | * | | | |
| Характер нагрузки | Постоянная нагрузка Ударная нагрузка Периодически изменяющаяся нагрузка Высокий начальный момент Низкий начальный момент | * | * | * | * | |
| Продолжительный режим на ном. скор. Продолжительный режим на низкой/средней скорости. Повторно-кратковременный режим. | | | * | * | | |
| Максимальный вых. ток (мгновенный) Постоянный вых. ток (продолжит) | | * | | * | | |
| Максимальная частота Номинальная частота | | * | | | | |
| Мощность или импеданс источника питания (распред. трансформатора + провода). Скачки напряжения или дисбаланс фаз. Число фаз, частота. | | | | * | * | |
| Механическое трение, потери в проводниках | | | | * | * | |
| Изменение рабочего п | цикла | | * | | | |

При работе с асинхронными электрическими двигателями, выбор преобразователя частоты должен основываться на соответствующей мощности. В случае, когда есть необходимость в большом пусковом моменте или минимальном времени разгона и торможения, рекомендуется обратить внимание на агрегаты на ступень выше стандартного.

Использование преобразователей для кранов дает целый ряд преимуществ:

защита оборудования от скачков напряжения;

экономия до 40-50% электроэнергии;

плавный пуск снижает износ двигателей, продлевая срок их эксплуатации.

с помощью частотных преобразователей для кранов можно отслеживать работу оборудования и обнаруживать, например, провисание троса.

Результаты (или выводы):

Применение частотных преобразователей с асинхронными двигателями сегодня является безусловно перспективным и экономически обоснованным, так как они обеспечивают максимально эффективную и продуктивную работу оборудования.

Список используемой литературы

- 1. Марин, А.Г. Машинист мостового крана [Текст]: учебное пособие / А.Г. Марин. М.: Издательский центр «Академия», 2010 г. 64 c.
- 2. Богорад, А.А., Загузин, А.Т. Грузоподъёмные краны машиностроительных предприятий [Текст]: учебник / А.А.Богорад, А.Т. Загузин. 2-е изд., перераб. И доп. М.: Высш.шк., 2011 г. $271~\mathrm{c}$. : ил.
- 3. Паспорт крана-тренажера мостового электрического однобалочного опроного с кабиной KT-00.000 ПС

Дополнительные источники:

«Библиотека технической литературы» - URL: http://listlib.narod.ru/ Дата обращения: 21.10.2015

РАЗРАБОТКА ЗАКРЕПЛЯЮЩЕГО ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ СВАРКИ СТЫКОВ ТРУБ ДИАМЕТРОМ 30-130мм

Майкин Дмитрий студент гр.75ЭГС

Руководители:

Преподаватель Парамонова Светлана Леонидовна, Четвериков Валерий Николаевич мастер производственного обучения

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волжский промышленно-технологический техникум»

Непосредственно сама сварка требует иногда гораздо меньше времени и сил, чем подготовка к ней. Сборка сварной конструкции с фиксацией всех элементов в нужном положении занимает определенное время. Эта работа требует особого внимания, поскольку от нее зависит качество готового изделия.

Использование универсальных и специализированных приспособлений для сварки помогает сберечь время и получить качественное изделие на выходе. Существует множество различных устройств и механизмов, предназначенных для сварочных работ. В промышленности, где имеют дело с серийным и массовым производством, используется специализированное механизированное и автоматизированное оборудование - транспортные устройства, механизмы для укладки и кантовки изделий, технологические сборочные приспособления и пр.

В нашей сварочной мастерской мы учимся варить небольшие по размеру детали и в небольшом количестве. Покупных приспособлений у нас нет. Для повышения технической оснащенности мастерской, облегчения задач сварщика при сварке торцов труб, уменьшения времени на сборку, я разработал простое и надежное приспособление для сварки стыков труб диаметром от 30 до 130 мм.

Цель проекта: изготовление опытного образца приспособления для сварки стыков труб в сварочной мастерской.

Задачи проекта:

- изучить чертежи и приспособления для сборки труб под сварку;
- выполнить чертежи и образец приспособления для сварочной мастерской;
- испытать это приспособление и оценить качество сборки труб.

Я знакомился с образцами приспособлений для труб в интернете и в технической литературе. Но за основу взял реальные возможности, имеющиеся у меня дома в мастерской. Размеры приспособления получились в зависимости от имеющегося у меня материала и инструмента, возможностей оборудования.

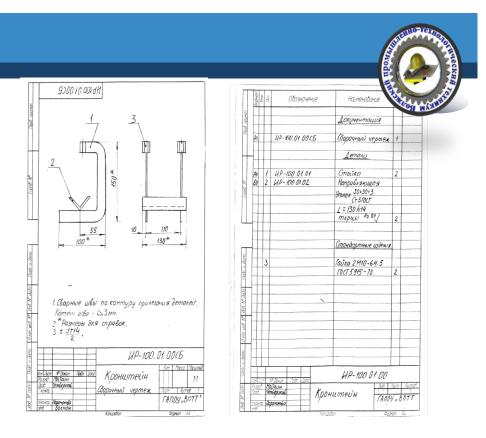
Закрепляющие приспособления предназначены для прочного закрепления детали, недопущения сдвига, охлаждения или деформации деталей во время сварки.

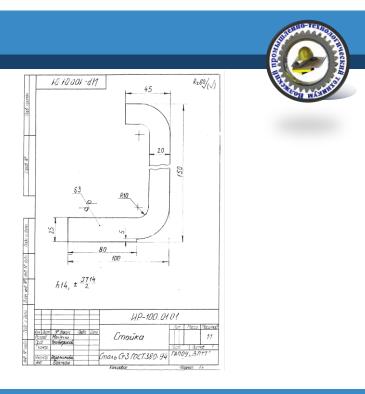
К закрепляющим приспособлениями относятся: зажимы, прижимы, струбцины, распорки, стяжки. Я выбрал струбцину, так как струбцина - универсальный инструмент, используемый практически при любой работе с металлом. Для сварщика она - первое по важности универсальное приспособление, обойтись без которого если и можно, то только ценой крайнего неудобства и в ущерб производительности. Струбцины для сварки могут быть различной формы, а также размера, с регулируемым размером или же без него. Быстрозажимные струбцины – очень удобный инструмент для работы с металлом.

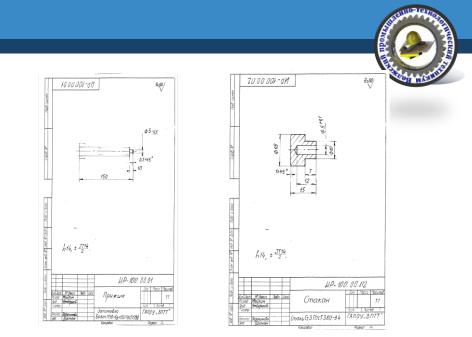
Призмы — вспомогательные приспособления для сварки, необходимые для фиксации будущего изделия в определенном положении (при сваривании цилиндрических изделий). В качестве призмы с успехом может использоваться простейшая конструкция — уголок.

Закрепляющее приспособление состоит из сварного кронштейна, состоящего из 2-х стоек, к которым я приварил сверху стандартные гайки M10 . а снизу уголок 30х30 длиной 130 мм. Расточив хвостовик стандартного болта на 5 мм, я соединил его со стаканом, а затем расклепал.









Заключение.

После изготовления приспособления необходима проверка его в работе. Проверка включала в себя следующие операции:

Зажим двух патрубков.

Выполнение прихватки.

Проверка несоосности линейкой.

Несоосность отсутствовала.

Вывод: приспособление можно использовать при сборке труб в сварочной мастерской техникума.

Список использованной литературы

Маслов Б.Г., Выборнов А П. Производство сварных конструкций [Текст]: учебник,- М., Академия, 2012, 288 с.

Электронный ресурс «Сварка».

Форма доступа:

- www.svarka-reska.ru
- www.svarka.net
- www.prosvarky.ru
- websvarka.ru

ИСЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА СВАРКИ НА ПЕРЕМЕННОМ И ПОСТОЯННОМ ТОКЕ

Радыгин Евгений, Дедков Виталий студенты гр.75ЭГС

Руководители:

преподаватель Парамонова Светлана Леонидовна, мастер производственного обучения Четвериков Валерий Николаевич

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волжский промышленно-технологический техникум»

Сварка используется много лет и почти ни одна отрасль не может обойтись без нее. В подавляющем большинстве случаев качество шва при сварке электрическим током имеет решающее значение.

Существует много факторов, влияющих на качество сварных швов. Это правильный выбор сварочного материала, оборудования, подготовка металла и сборка, процесс сварки, соответствие выполненных соединений геометрическим параметрам согласно ГОСТ.

Мы исследовали один из факторов. Как влияют переменный и постоянный ток на качество сварного шва стыкового соединения.

Цель работы: всестороннее, достоверное изучение процесса сварки на переменном и постоянном токах, получение и внедрение в практику полезных результатов.

Чтобы достичь поставленную цель, необходимо решить следующие задачи:

- изучить источники питания переменного и постоянного тока;
- проанализировать достоинства, недостатки, преимущества 2-х видов сварки
- выявить, каким током лучше варить низкоуглеродистую сталь, чтобы соединение имело качественную форму шва;

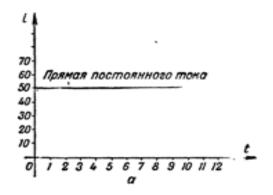
Гипотеза исследования: является ли качество сварки низкоуглеродистой стали постоянным током лучше, чем переменным?

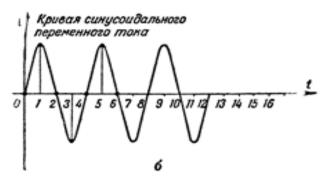
В своей работе мы сравнивали результаты, которые получили, производя сварку на трансформаторе ТС-300 и балластном реостате РБ-302 электродами с рутиловым покрытием АНО-21.

Необходимо отметить то, что эти электроды применяются для сварки углеродистых, малоуглеродистых и низколегированных сталей. Одной из главных особенностей данных электродов является то, что они подходят для сварки постоянным и переменным токами.

В чем основные различия переменного и постоянного тока?

Постоянный ток - это электрический ток, который не изменяет своего направления с течением времени. **Переменный ток** - с течением времени в определенной закономерности изменяет как свою величину, так и направление. Причем данные изменения повторяются через определенные промежутки времени - то есть они периодичны.



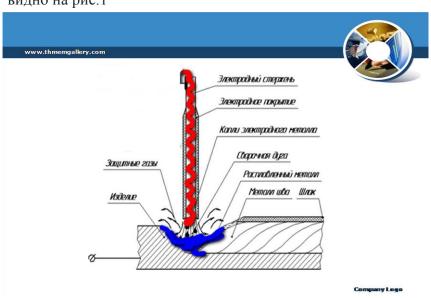


В чем основные различия переменного и постоянного тока?

1 опыт. Сварка на переменном токе.

В настоящее время более широкое распространение имеет сварка на переменном токе. Это объясняется главным образом эксплуатационными и экономическими преимуществами этого вида сварки, состоящими в следующем.

- 1. Оборудование для сварки на переменном токе (трансформаторы и регуляторы) значительно дешевле, чем для сварки на постоянном токе, имеет меньший вес и габариты, проще в отношении обслуживания, ухода и эксплуатации.
- 2. Коэффициент полезного действия (к. п. д.) сварочных трансформаторов с регуляторами составляет 0,8—0,85, а агрегатов для однопостовой сварки на постоянном токе 0,3—0,6.. Различные к. п. д. оборудования обусловливают различный расход энергии на 1 кг наплавленного металла: 3—4 квт-час/кг при сварке на переменном токе, 6—8 квт-час/кг при однопостовой сварке постоянным током.
- 3. При сварке на переменном токе магнитное дутье дуги значительно меньше, чем при сварке на постоянном токе, так как не имеет отклонения дуги от первоначальной оси. Это видно на рис.1

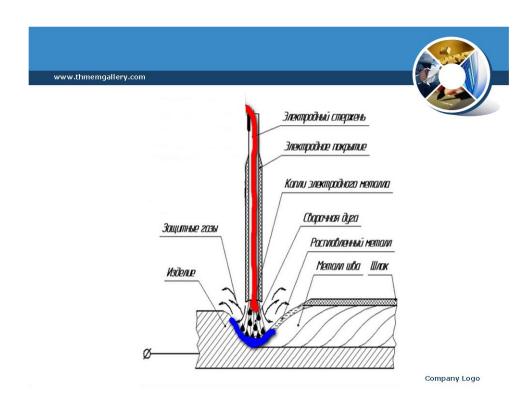


Недостаток, который понижает качество сварки это разбрызгивание. На рис.1 видно, что направление и величина переменного тока изменяется. Вот почему при сварке электродами переменным током разбрызгивание больше, чем при сварке постоянным током.

2 опыт. Сварка на постоянном токе.

Сварка постоянным током имеет следующие экономические и эксплуатационные преимущества.

- 1. Уменьшается содержание присадочного металла электродов в сварном шве.
- 2. Уменьшается количество окалины на шве. Это повышает прочность и качество сварки по сравнению с электросваркой на переменном токе за счет большей глубины проплавления материала.
- 3. Сварка постоянным током уменьшает потери на разбрызгивание, поэтому уменьшается затрата присадочных материалов, плавких электродов или проволоки, что уменьшает стоимость работ и увеличивает прибыльность.
- 4. При использовании постоянного тока параметры питающей сети меньше влияют на стабильность дуги, из-за чего облегчается работа и повышается производительность сварщика.



На рис.2 (сварка постоянным током) мы видим, что глубина проплавления больше, меньше брызг, так как дуга горит постоянно. Анализируя эти рисунки, мы сделали вывод, что сварка постоянным током должна быть качественнее.

Для своей исследовательской работы мы использовали сварочный трансформаторТС-300, балластный реостат РБ-302, 4 пластины из низкоуглеродистой стали Ст3 толщиной 4 мм и длиной 100 мм, электроды марки АНО-21. Сварку производили в сварочной мастерской.

Получили следующие результаты: качество шва, сваренного постоянным током лучше: больше глубина проплавления, меньше было брызг. На сварку шва протяженностью 100 мм было затрачено меньше половины электрода. При сварке переменным током качество шва хуже из-за неравномерности ширины шва, глубина проплавления меньше, затрачена половина электрода.

Заключение. Цель работы достигнута. Изготовлены 2 образца, сваренные разными по форме токами. Лучшее качество сварного шва получилось при сварке на балластном реостате, что подтвердило нашу гипотезу.

Список литературы:

- 1. В.М. Рыбаков Сварка и резка металлов Москва: Высшая школа, 1979 с.214
- 2. А.И.Герасименко Электрогазосварщик Ростов-на Дону:Феникс. 2011-с407
- 3. Э.С.Каракозов, Р.И.Мустафаев Справочник молодого электросварщика Москва:Высшая школа, 1992-c304

Дополнительные источники:

- 4. Информационный сайт О сварке http://www.osvarke.com/
- 5. Сайт Сварка http://www.cbapka.ru/

ФАЛЬШИВЫЕ ДЕНЬГИ

Кабиева Марина, Пенкина Юлия Руководитель:

Хохлова Юлия Владимировна мастер производственного обучения Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Волжский промышленнотехнологический техникум»

Цель: изучение понятия денег, отличие подлинных и фальшивых купюр.

<u>Объектом исследования является</u> информация о создании фальшивых денег.

Деньги выступают как мера стоимости, средство обращения, платежа и накопления.

Люди бывают разные, одним не проблема найти высокооплачиваемую работу и заработать деньги на все, что они хотят иметь, а другой тип людей ,тоже хотят иметь в этой жизни все по максимуму, но вот напрягаться по части работы они не



привыкли, то они идут на преступление покупают фальшивые деньги или же изготовляют их сами.

В жизни человека иногда случается так, что в его руки попадает фальшивая купюра, но при этом человек вовсе необязательно является фальшивомонетчиком. Поддельные деньги могут оказаться у вас после того, как вам отдадут долг или банкомат выдаст вам фальшивку, вариантов много.

И хотя Центробанк и Гознак придумывают новые элементы защиты для денег, фальшивомонетчики тоже совершенствуют свое «мастерство», изобретая «достойную»

подделку, отличить которую могут только специалисты.

Даже когда еще не было денежных знаков, а в их качестве



еще не было денежных знаков, а в их качестве выступали куски золота и серебра, орудия и продукты труда уже подделывали денежные средства. Например, древние мексиканцы разрезали стручки какао, вынимали которыми бобы, определялась Затем, ценность продукта. подложив в стручки какой-нибудь наполнитель, мошенники другой склеивали их и выдавали

природные сокровищницы.

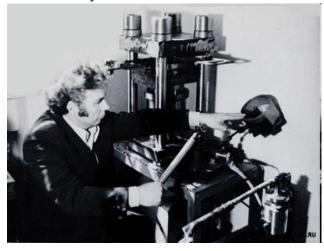
Как только на Руси начали чеканить из сплава золотые и серебряные слитки их тут же стали подделывать. Фальшивые слитки – гривны выплавлялись из меди и бронзы, сверху покрывались тонким слоем серебра. Подделывать серебряные слитки было проще т.к золотые слитки перевешивались. Когда появились первые монеты их тут же стали подделывать.

Самый гениальный и бескорыстный фальшивомонетчик СССР Виктор Баранов. Он сделал множество изобретений, которые предлагал предприятиям, но они, как правило, оставались невостребованными. Это подтолкнуло Виктора к изготовлению денег, дабы самоутвердиться и иметь средства для финансирования собственных изобретений.

Чтобы выпустить свою первую купюру, Баранов освоил 18 специальностей. Имея 10 классов образования, он изучил весь мировой опыт полиграфии, изготовления красок и бумаги. По словам мастера, в течение девяти лет он ездил в Москву, где не вылезал из научных библиотек. Там Виктор штудировал книги по химии и полиграфии. Три с половиной года у Баранова ушли на разработку своей бумаги и технологии изготовления водяных знаков. Еще два с половиной года он отдал разработке красок и клише. В итоге Баранову удалось создать свой



собственный состав для травления меди, с помощью которого делалась матрица — основа оттиска будущей банкноты. Причем вместо пяти часов как на Гознаке барановское травление шло две минуты!



Первую партию своих шедевров – семьдесят пятидесятирублевых купюр – мастер отвез в Краснодар, разменял их и больше не делал. Слишком просты они были в изготовлении. Самая сложная в исполнении была купюра номиналом 25 рублей. Она и стала верхом творения Баранова. Сотрудники милиции сначала даже не могли поверить, что Баранов создавал поддельные деньги хорошего качества в одиночку. Его деньги практически не отличались от настоящих, они имели все показатели защиты, включая водяные знаки. Больше всех с мастером общался главный технолог Гознака. Именно

ему Баранов раскрыл секрет травления меди и свою «кустарную технологию».

Мария Баттерворт — леди, которая стала настоящей королевой контрафакции, делая фальшивки на своей кухне. Метод был прост: не используя ничего, кроме утюга и ручки, она могла перевести рисунок банкноты на лист бумаги, который затем, на досуге, подробно обрисовывала

Стоит отметить, что по статистике тех лет 9 из 10 фальшивок изготовлялись с помощью копировальной техники. К настоящему времени на смену ксероксам пришли принтеры, сканеры, компьютеры и другая современная техника, о применении которой мы поговорим.

С помощью струйного принтера- этот метод считается наиболее простым и доступным. само качество данных подделок не очень, рисунок часто размыт, отсутствуют микропечать и другие защитные элементы, бумага тоньше настоящей. Так что при внимательном рассмотрении эти купюры легко отличимы от настоящих.

Метод электрографии- подразумевает использование цветных лазерных принтеров и копировальных устройств. В таких аппаратах изображение обрабатывается

микропроцессорной системой, шифруется в цифровой вид, после чего рисунок переводится на светочувствительный цилиндр. Фальшивые купюры, полученные данным методом, имеют блестящую поверхность с ярким изображением. В тоже время видны линейчатая структура рисунка, а при просмотре через увеличительное стекло видно, что изображение образуется из мелких точек.

Трафаретная печать подразумевает изготовление подделок путем продавливания краски через отверстия необходимой печатной формы. Такие купюры из-за большого слоя краски получаются достаточно толстыми, плотными, на ощупь можно почувствовать изображение, а при просмотре через увеличительное стекло видна сетчатая структура рисунок.

При офсетной печати фальшивых денег краска наносится на резиновую поверхность, а с нее передается на бумагу.



В результате такого способа деньги отличаются высоким качеством, практически схожи с настоящими купюрами. Распознать подделку можно также путем просмотра через увеличительное стекло.

Купюры состоят из чистого хлопка.

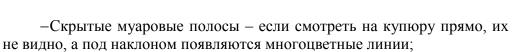
В доллары и евро для прочности добавляют лен. В современной России наиболее часто подделывают бумажные деньги достоинством 1000, 500 и 100 рублей. Также подделывают и ценные бумаги. К ним относятся: сберегательная книжка, кредитные карты и т.д. Для защиты от подделок деньги имеют защиту, например: на купюре достоинством 1000 рублей:

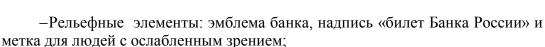
Основные признаки подлинности тысячной купюры:

-Герб Ярославля переливается малиновым и золотисто-зеленым цветом;



-Водяные знаки по своему изображению, тоновым переходам и прочим параметрам никак не изменились, они точно такие же, как и на купюре 1997 года;









-Кипп-эффект – буквы «PP», меняющие тон цвета (темный, светлый) в зависимости от поворота банкноты;



-Микроперфорация справа на купонном поле — цифры «1000», при ощупывании в этом месте бумага не должна иметь никаких шероховатостей.

-Защитная металлизированная нить, прошитая с двух

сторон. На обратной стороне банкноты на поверхности видны 5 ее отрезков, а если посмотреть на просвет, она будет сплошной темной линией;

—На оборотной стороне купюры находится позитивный и негативно-позитивный микротекст («1000» — вверху и «ЦБР 1000» — внизу купюры);



-Немного поменяли цвет защитные волокна (по сравнению с первым образцом банкноты), но расположены они так же в произвольном порядке: двухцветные волокна в ультрафиолете имеют половину свечения красным, а без УФ-лучей они воспринимаются глазами фиолетовыми.

Обратите внимание - есть микроузор из параллельных линий (приблизительно в области расположения водяных знаков), разглядеть его невооруженным глазом невозможно, однако зачастую он становится виден при ксерокопировании купюры.

5000 купюра — вторая (после банкноты в 1000 рублей) по популярности среди фальшивомонетчиков. И рост фальшивых 5000 банкнот, по данным статистики Банка России, растет год от года. Это вполне объяснимо, так как подделывать мелкие купюры просто «экономически не выгодно».

Основные признаки подлинности купюры:

- -Применение оптически переменной краски OVI (ею отпечатан герб Хабаровска) если изменить угол наклона купюры, то цвет герба поменяется с малинового на золотисто- зеленый.
- –Использование водяных знаков в левой части купюры расположено число 5000, а в правой части изображение головы памятника Н.Н. Муравьеву-Амурскому.
- —На купюре выделено место для скрытой муаровой полосы (MVC) при перпендикулярном угле просмотра на расстоянии 30-50 сантиметров это поле воспринимается однотонным, однако при изменении угла можно заметить разноцветные полосы.
 - -Рельефное написание фразы "билет Банка России".
- -Кипп-эффект (нанесение скрытого изображения) при изменении угла наклона можно увидеть светлые буквы "РР", расположенные на ленте.
 - -Эмблема банка России имеет специальное покрытие с поляризационным эффектом.
- $-\Gamma$ рафические элементы в изображении дальнего берега реки Амур если приглядеться или рассмотреть эту часть купюры при помощи лупы, можно обнаружить надпись "ЦБРФ", а также силуэты медведей, рыб, тигров и деревьев.
- –Использование микротекста в верхней части купюры расположено повторяющееся число 5000, а в нижней части оборотной стороны купюры ЦБРФ5000.
- -На купюре номинал обозначен микроперфорацией (число 5000 цифрами нанесено в виде системы микроотверстий).
 - -Защитная нить шириной 3 мм.
- -Использование светло-зеленых, красных, двухцветных и серых защитных волокон при рассмотрении двуцветных волокон через лупу можно увидеть чередование красных и синих участков.

- -Использование микротекста на цветных элементах купюры повторяющееся число 5000.
- —Также стоит отметить, что правый серийный номер отпечатан не по одной высоте, его размер незаметно увеличивается слева на право, а рядом с надписью «билет Банка России» расположен элемент, выполненный бескрасочным тиснением.
- —Основные признаки, подтверждающие подлинность 500 рублевой банкноты люминесценция банкноты в ультрафиолетовых лучах. На лицевой и оборотных сторонах красным и желто-зеленным светом светятся хаотично расположенные защитные волокна красного и светло-зеленног цветов;на двухцветных защитных волокнах красное свечение имеют участки красного цвета.

Признаки подлинности 500 рублей.



Эффект изменения изображения на защитной нити. На фрагменте защитной нити, выходящей на поверхность бумаги - на лицевой стороне фигурной банкноты в окне формы ("витражном окне"), при наклоне банкноты видны либо повторяющиеся изображения "500", чисел разделённых

ромбами, либо радужный блеск без изображения.

- Скрытое изображение букв "РР" (Кипп эффект). При рассматривании банкноты под острым углом к поверхности, против источника света, на декоративной ленте становятся видны буквы "РР". В зависимости от расположения банкноты буквы будут выглядеть светлыми на тёмном фоне или темными на светлом фоне.
- Скрытый многоцветный образ (число "500"). На однотонном поле при наклоне банкноты появляется число "500", каждая цифра которого имеет свою окраску. При повороте банкноты (без изменения угла зрения) окраска каждой цифры меняется.
- Скрытый многоцветный образ при воздействии УФ света. Под воздействием УФ света на однотонном поле при наклоне банкноты появляется число "500", каждая цифра которого имеет свою окраску. При повороте банкноты (без изменения угла зрения) окраска каждой цифры меняется.
- Надпись "БИЛЕТ БАНКА РОССИИ"- обладает повышенной рельефностью, воспринимаемой на ощупь.
- Метка для людей с ослабленным зрением обладает повышенной рельефностью, воспринимаемой на ощупь.
- -Эмблема Банка России обладает повышенной рельефностью, воспринимаемой на ощупь.
- Тонкие рельефные штрихи, расположенные по краям купонных полей лицевой стороны банкноты, обладают повышенной рельефностью, воспринимаемой на ощупь.

ДЕЙСТВИЯ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ СОМНИТЕЛЬНОЙ КУПЮРЫ

Если с Вами рассчитались купюрой, вызывающей сомнение в ее подлинности:

-Сохраняя внешнее спокойствие и имея цель как можно дольше удержать «сбытчика» на месте преступления и сообщения об этом в ОВД, постарайтесь отвлечь его внимание.

Для этого можно имитировать:

- -неисправность контрольно-кассовой машины;
- -ошибку при взаиморасчете (еще раз пересчитать деньги);
- -отсутствие в кассе необходимой разменной наличности и необходимость для этого обратиться к другому продавцу, кассиру и т.д.;

-отсутствие нужного количества, ассортимента товара в наличности и необходимость сходить за ним на склад, в подсобное помещение и т.д.

Для сообщения в органы внутренних дел о факте сбыта сомнительного

денежного знака используйте любой, доступный для Вас метод:

- -по телефону;
- -нажатием «тревожной кнопки»;
- -прибегнув к помощи собственной службы безопасности, находящегося
 - -поблизости персонала и т.д.

Постарайтесь запомнить внешний облик человека, рассчитавшегося сомнительной купюрой. Его пол; возраст; национальность; рост; телосложение; особые приметы (родимые пятна, шрамы, и т.д.); во что был одет; а также другие приметы, характеризующие его облик (кольца, трость, очки и др.); используемый автотранспорт (модель, цвет, номер и т.д.);

В обязательном порядке обеспечьте сохранность купюры, постарайтесь как можно меньше трогать ее руками, так как на ней могут сохраниться отпечатки пальцев преступника. Сохраните видеозапись камер видеонаблюдения (при их наличии).

Если «сбытчик» по каким-либо причинам отказался от сбыта купюры и пытается скрыться:

- -постарайтесь запомнить номинал купюры, ее серию и номер, отличительные признаки,
- -приметы самого сбытчика, в каком направлении он ушел, используемый автотранспорт;
 - -сообщите о попытке сбыта в органы внутренних дел.

Фальшивомонетничество является преступлением, которое носит международный

характер. Это значит, что каждая страна, обязуется наказывать фальшивомонетчиков за подделку не только национальной валюты, но и денежных знаков других стран. В России за фальшивомонетничество лишают свободы на срок до 15 лет с конфискацией имущества.

Так же сейчас на российском







денежном рынке появились новые денежные купюры, которых не стоит пугаться.:

Олимпийская банкнота 100 рублей — памятная банкнота, выпущенная Банком России 30 октября 2013 года, посвящённая XXII Олимпийским зимним играм и XI Паралимпийским зимним играм__ 2014 года в Сочи. Так же существуют 25 рублевые монеты посвященные этой же лате.



Крымская банкнота 100 рублей — памятная банкнота , посвящённая городу федерального значения Севастополю и Республике Крым. Выпущена Банком России 23 декабря 2015 года. Она стала второй российской вертикальноориентированной банкнотой.

Вывод.

На сегодняшний день проблема с фальшивыми монетами очень распространенная, и чтобы не стать жертвой фальшивомонетчиков нужно уметь определять подлинную купюру от фальшивой, и правильно действовать при обнаружении такой банкноты у себя в кармане

Список использованных источников

- 1. Уголовный кодекс Российской Федерации.
- 2. Безлюдов О. А. Проблемы борьбы с фальшивомонетничеством. / О.А. Безлюдов Мн., 2014.
- 3. Болотский Б.С. Фальшивые деньги (Фальшивомонетчество) / Под ред. проф. В.Д. Ларичева М.: Экзамен. -2012
- 4. Мазур С.Ф. Уголовно-правовая охрана экономической деятельности. /С.Ф. Мазур Академия управления МВД России, 2008.
- 5. Мишин Г.К. Проблемы экономической преступности/ Г.К. Мишин. М., 2010.
- 6. Петров Ю.И. Криминологическая характеристика и предупреждение экономических преступлений/ Ю.И. Петров, Р. Н Марченко, Р. Л Баринова. М., 2013.
- 7. Толкаченко А.А. Экономическая преступность (уголовно-правовые вопросы) / А.А. Толкаченко. -М., 2015.



СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ №1. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ И СОВРЕМЕННОСТЬ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

| Лунева Н., Сабитова Я. Математика в моей профессии и моя профессия в | |
|---|-----|
| математике | 3 |
| Афанасьева Л., Васильева В., Проскурина Н., Шуваева В. Физика в моей | 1.0 |
| профессии | 10 |
| Мельникова В. Джинсовая одежда и здоровье знак равенства или | 1.5 |
| вопроса. | 15 |
| Степанова Ю. Проблема сохранения здоровья в современном мире | 10 |
| Сундеев А. Кочетков В. Ухудшение остроты зрения под влиянием персональных | 1) |
| компьютеров | 21 |
| Бакумова Е. Технология приготовления торта «Бисквитно- | 21 |
| кремовый» | 27 |
| Половников М. Транс-жиры – польза или вред для | |
| человека | 33 |
| Солодовников Д. Технологии проведения ветеринарно-санитарной экспертизы | |
| мёда | 37 |
| Чехова О. Преимущества и недостатки сбалансированных кормов для домашних | |
| питомцев | 41 |
| Шиповалова В. Влияние ГМО на организм | |
| подростков | 45 |
| Решетов А., Левочкин М. У меня зазвонил | |
| телефон | 51 |
| Коцуренко В., Ткаленко Е. | |
| Гидропоника | 57 |
| Хлебникова Р., Барсукова. Зрение | 60 |
| человека | 60 |
| Коцуренко В., Битюцкий А., Сафонова А. Компьютер вокруг нас | 62 |
| Лазарев Н., Лазарев Н. Мыло с | 02 |
| НУЛЯ | 68 |
| Коцуренко В., Ковалев А. Создание электронного | 00 |
| учебника | 71 |
| J | |
| <u>СЕКЦИЯ№2. ПАТРИОТИЗМ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ: ОТ</u> | |
| НАЦИОНАЛЬНОСТИ ИДЕИ К ПРАКТИКЕ ГРАЖДАНСТВЕННОСТИ | |
| | |
| Лунева Н., Сабитова Я. От творчества к предпринимательской | _ = |
| деятельности | 75 |
| Волкова Ю. Культурно-просветительский проект | 70 |
| «Наследие» | |
| Дрынкина E . Дубовский педагогический колледж в 30 – 50-е | Ω1 |
| ГГ | 81 |
| Степанова Т. Проблемы сохранения здоровья в современном | 07 |
| мире | 8/ |

| • | Васькин С. Патриотизм в современной России: от национальной идеи к практике | |
|---|---|------|
| | нравственности | 89 |
| • | Маулятова А., Шаньгин П. Влияние современной техники на | |
| | студентов | 93 |
| • | Шадрина С., Домашева М. Быт | |
| | англичан | 108 |
| • | Ким., Седова К. Экстремальные виды спорта | |
| • | Ольшанов Н., Коцуренко В. Молодёжный сленг. | |
| • | Хлебникова Р. Пословицы и поговорки, как отражение национального характера немцег | |
| | | |
| | <u>СЕКЦИЯ №3. ДИАЛОГ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ</u> | |
| | | |
| • | Беседина Т. Развитие транспортной инфраструктуры как составляющая социально- | 104 |
| | экономического развития Волгоградской области | 124 |
| • | Худина А. Автоматизация и робототехника сварочного | 125 |
| | производства | |
| • | Паняева В. Мои жизненные планы и выбор профессии | 144 |
| • | Усачев А., Виснер Д., Гребенин Д. Целесообразность применения и изготовления | 1.40 |
| | универсальной расточной оправки к токарному станку, имеющемуся в мастерской | 149 |
| • | Клименко А. Использование высокочастотных преобразователей в системе управления подъемного сооружения | 159 |
| • | Майкин Д. Разработка закрепляющего приспособления для сварки стыков труб диамет | ОМ |
| | 30 -130мм | 162 |
| • | Радыгин Е., Дедков В. Использование качества сварки на переменном и постоянном | |
| | токе | 166 |
| • | Кабиева М. Фальшивые деньги | 170 |