

**Министерство образования и науки  
Российской Федерации**

**Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Оренбургский государственный колледж»**



**«Молодежь XXI века:  
проблемы, перспективы»  
Материалы студенческой  
научно-практической конференции**

22 апреля 2021г.

Оренбург  
2021г

**Молодежь XXI века: проблемы, перспективы: материалы областной студенческой научно-практической конференции (22 апреля 2021 года) / Отв. ред. О.А.Гурьянова – Оренбург: ГАПОУ «ОГК», 2021г. – 315с.**

В сборнике представлены научно-исследовательские работы студентов ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж», ГАПОУ «Гуманитарно-технический техникум», ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат; ГБПОУ «Оренбургский областной колледж культуры и искусств»; ГБПОУ «Оренбургский областной художественный колледж»; ГАПОУ «Оренбургский автотранспортный колледж им.В.Н.Бевзюка», ГАПОУ «Бугурусланский нефтяной колледж», ФГБОУ Оренбургский Государственный аграрный Университет, факультет СПО.

Редакционная коллегия:

Золкина И.Г., директор ГАПОУ «ОГК», кандидат педагогических наук  
Воронкина О.В., заместитель директора  
Гурьянова О.А., педагог-психолог

*Ответственность за ошибки, опечатки и неточности в материалах несут авторы.*

## СОДЕРЖАНИЕ

### Секция № 1 «Социально-гуманитарных дисциплин»

Аргунов Д.	<i>Цифровизация социального обеспечения в XXI веке</i>	7
Кузьмина Ю.	<i>Российская Федерация и глобальные вызовы современности</i>	10
Васина Арина	<i>Мы в космосе и космос в нас</i>	15
Абдуршин М., Бишев В.	<i>Англицизмы в современной молодежной среде</i>	20
Лаптева Я.	<i>Технологии будущего</i>	25
Димитриева П.	<i>Формирование культуры здорового образа жизни студенческой молодежи</i>	28
Толкачева Л.	<i>Мы помним, мы гордимся!</i>	30
Неясова Н.	<i>Региональный материнский капитал в Оренбургской области как мера поддержки семей с детьми</i>	33
Колошин Д.	<i>Влияние интернет сленга на речевую культуру подростков</i>	36
Думбадзе Н., Бережная О.	<i>Роль и место защиты прав субъектов персональных данных в обеспечении кибербезопасности</i>	38
Нестеренко Н.	<i>Деятельность органов занятости в условиях пандемии</i>	42
Канашевская К.	<i>Терроризм как проблема современного общества</i>	46
Машкова В.	<i>Новые открытия в астрономии</i>	50
Лагуткина Д.	<i>Уровень экологической культуры студентов Оренбургского областного художественного колледжа</i>	52
Божедомова А., Лакиенко Д.	<i>Чипирование в нашей жизни</i>	55
Танишбаева Т.	<i>Инструмент счастливой жизни?!</i>	59
Шарипова Э.	<i>Международный терроризм—проблема современности</i>	63
Хмелевских М.	<i>Применение информационных технологий в профессиональной подготовке студентов-юристов</i>	67
Ильина А.	<i>Использование цифровых технологий в трудовом праве</i>	70
Попова М.	<i>Социальная поддержка малоимущих граждан в РФ.</i>	74
Исенгалеева А.	<i>Эмпирическое исследование сформированности толерантности в молодежной среде, на примере студентов ФКПОУ «ОГЭКИ»</i>	78
Мозгунова К., Новикова Т.	<i>Социальная сеть как основа социальной структуры</i>	82
Москалева Е.	<i>Пенсионная система РФ на современном этапе</i>	85
Тарин Д.	<i>Таргетинг как способ продвижения услуг общественного питания</i>	89
Заикин Я.	<i>Институт семьи: проблемы и перспективы развития</i>	96
Камеева М., Луконина А.	<i>Языковой портрет студента ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»</i>	100
Кондрашов Д.	<i>Цифровые технологии в медицине</i>	103
Прохорова Е.	<i>Инновации в торговле</i>	107
Дэк А.	<i>Формы социальной работы с гражданами пожилого возраста</i>	110
Баранцева И.	<i>Современная мода в контекст экологической культуры</i>	112
Аршинова Л.	<i>Отсутствие стремления к саморазвитию</i>	115
Мокшенинова А.	<i>Проблемы здоровья современных студентов</i>	116

<b>Горковенко К.</b>	<i>Правильное питание как здоровый образ жизни</i>	123
<b>Шамсутдинова А. Заруднев А.</b>	<i>Влияние алкоголя, табака и наркотических веществ на организм человека.</i>	126

**Секция № 2**  
**“Общеобразовательных дисциплин”**

<b>Киселев А.</b>	<i>451 градус по фаренгейту» Рея Бредбери как роман – антиутопия</i>	130
<b>Яснев М.</b>	<i>Оптические явления в природе</i>	132
<b>Иргизбаева Д., Иргизбаева Ж.</b>	<i>Сюжеты толерантности в изобразительном искусстве</i>	135
<b>Лещенко К.</b>	<i>Известная личность, которой я восхищаюсь</i>	138
<b>Заготова Е.,</b>	<i>Выгодно ли вести подсобное хозяйство. Математический расчет</i>	139
<b>Коновалова И.</b>	<i>Образ зеркала в художественных дисциплинах</i>	143
<b>Радцева М.</b>	<i>Английские праздники и национальные праздничные блюда</i>	145
<b>Иргизбаева Д.</b>	<i>Влияние современных стандартов красоты на самосознание студентов</i>	148
<b>Труфанова М., Матвейкина И.</b>	<i>Сравнение методов очистки питьевой воды</i>	151
<b>Новченко В., Ерохина Н., Зайтова А.</b>	<i>Жизнь и творчество С.И. Гусева-Оренбургского</i>	157
<b>Мельников С., Цветков Б.</b>	<i>Звуковые волны в жизни человека</i>	161
<b>Колмаер Е.</b>	<i>Влияние солнечной активности на здоровье человека.</i>	163
<b>Жандулина К.</b>	<i>Влияние косметических средств на организм человека.</i>	165
<b>Мясникова Ю.</b>	<i>В.И.Даль—хождение за словом. Толковый словарь живого Великорусского языка.</i>	170
<b>Сырбу У.</b>	<i>Отношение студентов к физическим упражнениям.</i>	172
<b>Редина Д.</b>	<i>Начало космической эры. Первый человек в космосе Ю.А. Гагарина.</i>	175
<b>Тимофеева Вероника,</b>	<i>Статистика—это шаг в будущее.</i>	178
<b>Сундукова А., Дзецина М., Марданова Р., Чигвинцева К.</b>	<i>Фламандские пословицы в творчестве Питера Брейгеля.</i>	181
<b>Макаров А.</b>	<i>Трансформация современного языка.</i>	184
<b>Миненко В.</b>	<i>Расчеты в электронных таблицах.</i>	186
<b>Туваев С.</b>	<i>Напитки и их роль в произведениях русской классики.</i>	189
<b>Валикбарова Э.,</b>	<i>Методика постановки правильной осанки.</i>	191
<b>Севрюкова Д., Егорова М.</b>	<i>Заимствованная лексика в русском литературном языке.</i>	194
<b>Егорова М.</b>	<i>Золотое сечение в искусстве и в математике</i>	196
<b>Давыдова Д., Кузьмич Д.</b>	<i>Русский Андерсон – Гаршин В.М.</i>	203
<b>Хитрова С.</b>	<i>Мистика в творчестве Н.В.Гоголя</i>	207

<b>Горина А., Севостьянова П., Голова П.</b>	<i>Знакомство с творчеством писательницы: Фазу Гамзатовна Алиева .</i>	209
<b>Саттарова А.Р.</b>	<i>Влияние иностранных языков на различные сферы деятельности</i>	211
<b>Иньшина И.</b>	<i>Скандинавская ходьба и ее влияние на здоровье человека</i>	215
<b>Суховой М.</b>	<i>Физическая культура и спорт среди молодежи</i>	220
<b>Гаврикова П., Фомичева И.</b>	<i>Спорт и здоровье</i>	223
<b>Цицер Е.</b>	<i>Укрепление здоровья через занятия физической культурой и спортом</i>	225
<b>Петрунина С., Нудная В.</b>	<i>Молодежный спорт: проблемы и перспективы</i>	226
<b>Тухватулина Э., Файзулина Д.</b>	<i>Занятия для студентов специальной медицинской группы</i>	228

### Секция №3

#### *“Естественнонаучные дисциплины и техническое, технологическое обслуживание и автоматизация производства”*

<b>Куров Д., Шумихин П.</b>	<i>Перспектива рабочей профессии электромонтер.</i>	234
<b>Булыгин А., Николаев Е.</b>	<i>Радиация в Оренбургской области.</i>	236
<b>Якименко Д., Казакова Д, Темных В.</b>	<i>Контрафакт или нет? Сравнительный анализ качества моторного топлива различных АЗС.</i>	240
<b>Гаршин А., Шишко Т.</b>	<i>Аэродинамика и прижимная сила в автомобилях</i>	244
<b>Мухамедьяров К.</b>	<i>Технология «Умный дом в колледже».</i>	247
<b>Москаева А., Якименко Д., Казакова Д.</b>	<i>Значение диффузии в профессии лаборанта химического анализа.</i>	250
<b>Фархутдинов В., Райс И.</b>	<i>Применение радиоволн для радиосвязи.</i>	254
<b>Лемешкин Д.</b>	<i>Использование нетрадиционных источников для питания электроэнергии технологических установок и объектов</i>	257
<b>Жармухамбетов а Д., Кновлех М.</b>	<i>Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.</i>	261
<b>Милохин М.</b>	<i>Применение информационных технологий на занятиях инженерной графики</i>	263
<b>Наумова А.</b>	<i>ВМ-технологии в строительстве: тенденции и пути развития. Профессия «ВМ-менеджер-проектировщик»</i>	265

**Секция № 4**

**«Пищевых технологий и организации обслуживания в общественном питании»**

<b>Абрамова В.</b>	<i>Польза мяса: мифы и реальности.</i>	269
<b>Жилина А.</b>	<i>Порошкообразные полуфабрикаты—натуральные пищевые добавки.</i>	272
<b>Подъячева П.</b>	<i>Замороженное лакомство.</i>	277
<b>Чертова Е.</b>	<i>Классические инновационные методы приготовления.</i>	279
<b>Хисамутдинова И.</b>	<i>Диетический шоколад с использованием <i>carob</i>.</i>	281
<b>Рахматулина С.</b>	<i>Кофе: вред или польза.</i>	283
<b>Шальнева В.</b>	<i>Современные растительные эмульгаторы—стабилизаторы.</i>	288
<b>Титова М.</b>	<i>Продукты быстрого питания и их влияние на здоровье.</i>	292
<b>Рубцова В.</b>	<i>Красители и консерванты в потребительской корзине россиян</i>	296

**Секция № 5**

**«Дизайн (реклама, мода, полиграфия)»**

<b>Дядюн А.</b>	<i>Визуальный мерчендайзинг</i>	300
<b>Ивасюк М.</b>	<i>Арт-объекты</i>	303
<b>Кудрявцева К.</b>	<i>Минимализм в современном искусстве</i>	306
<b>Курсанова Е., Мудренов П.</b>	<i>Новые технологии в наружной рекламе</i>	308
<b>Солодова Е., Бритвина Я.</b>	<i>Коммуникативная культура общения дизайнера и заказчика</i>	312

## **Цифровизация социального обеспечения в XXI веке**

**Аргунов Д.**

*ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат»*

*Руководитель: Фрейлих Я.Ф.*

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются: возможности, результаты и преимущества цифровизации социального обеспечения в XXI веке.

**Ключевые слова:** *цифровые технологии, цифровизация, социальное обеспечение, автоматизация социальных услуг, идентификация, функционал электронных порталов и сайтов, качество социальных услуг, национальная социальная инициатива.*

Современную жизнь без использования цифровых технологий представить достаточно сложно. Компьютеры, быть может, есть не у каждого, но смартфоны или планшеты — практически у всех. Интернет-технологии прочно вошли в нашу жизнь и уже вряд ли когда-нибудь из нее исчезнут. Цифровизация с каждым разом охватывает все больше областей нашей повседневной жизни, и социальная сфера не намерена «стоять в стороне» от этого процесса.

Безусловно, социальная сфера — это, прежде всего, работа с людьми. Но в XXI веке для того, чтобы вести ее качественно и адресно, не обойтись без цифровых технологий и использования всего современного инструментария и возможностей. Цифровые технологии делают возможным более качественный сбор и обработку информации, а также позволяют более качественно оказывать услуги. В этом и заключается актуальность данного исследования.

Сегодня революционные изменения происходят буквально везде, в том числе и в пенсионной индустрии. Это проявляется, прежде всего, в создании специальных программ для людей с ограниченными возможностями и временными проблемами здоровья.

К 2024 году цифровизация государства должна позволить оказывать комплексные услуги гражданам с минимальным участием чиновников, без бумажного документооборота в ведомствах.

Для того, чтобы перейти на новый уровень цифровизации государства работа должна вестись по шести основным направлениям: «суперсервисы», «цифровой профиль», «единый фронт», «единый транспорт», «единая модель данных» и «единая платформа услуг и сервисов».

В рамках первого направления в ближайшие три года будет запущено 25 цифровых супер-сервисов, среди которых рождение ребенка, оформление пособий и льгот, электронный больничный, полис ОСАГО, полис обязательного медицинского страхования и трудовая книжка.

По второму направлению предполагается развитие единой системы идентификации и аутентификации, в которую входят цифровой профиль, облачная электронная подпись, биометрическая идентификация и реестр полномочий и согласий.

Объединить все официальные информационно-сервисных интернет-порталов, сайтов, мобильных и интернет-приложений органов власти в одну систему должна реализация направления «Единый фронт».

Все граждане что жили в мире без интернета - знают какого было в прошлом, а именно какого было по любому вопросу обращаться в специальные органы для получения нужного материала, куча бумаг для решения вроде бы простого вопроса, но всё это уже в прошлом, вся долгая рутина переросла в автоматизированный портал «Госуслуги» благодаря которому

многие вопросы мы можем решить сидя дома используя лишь Интернет, а именно такие популярные порталы как Госуслуги и ПФР.

Преимущества использования портала Госуслуги. Итак, человек, узнавший о сайте Госуслуги, задается вопросом — каковы преимущества и как подключить Госуслуги? Чтобы начать пользоваться порталом Госуслуги необходимо зарегистрироваться на сайте, а это достаточно простой и быстрый процесс. При этом, зарегистрироваться на портале можно и без документов, однако, в таком случае, пользователь не получит доступ к большинству услуг.

Преимущества использования портала Госуслуги:

- Возможность подать электронное заявление в любое время, независимо от времени суток, праздничных и выходных дней, через любой компьютер, планшет или мобильный телефон, имеющих доступ к сети Интернет. Чтобы получить услугу, Вам не придется выходить из дома. Достаточно только отправить электронное заявление и необходимый перечень документов через портал государственных услуг. В дальнейшем Вы просто наблюдаете за ходом исполнения своего заявления.

- Возможностями портала могут воспользоваться физические и юридические лица, предприниматели и иностранные граждане.

Портал государственных услуг предназначен для предоставления информации о государственных и муниципальных услугах, функциях, ведомствах, а также для оказания услуг в электронном виде. С его помощью возможно:

- получить услугу в электронном виде;
- получить информацию о государственной или муниципальной услуге, месте получения, стоимости, сроках оказания и образцах документов;
- получить информацию о государственных и муниципальных учреждениях.

А теперь подведем главные преимущества использования портала государственных услуг gosuslugi.ru:

- круглосуточная доступность;
- получение услуги из любого удобного для вас места;
- доступность сервисов по регистрационным данным портала;
- нет необходимости ждать письменного подтверждения;
- получение всеобъемлющей информации по интересующей вас теме;
- отсутствие очередей;
- присутствие службы поддержки;
- встроенная система оплаты;
- отсутствие коррупции, т.к. заявитель не обращается напрямую в ведомство для получения услуги;
- фиксированный срок получения услуги;
- возможность обжалования результатов получения услуги.

Помимо портала «Госуслуги» существует ещё один портал со своими удобствами - Пенсионный фонд Российской Федерации (сокр. ПФР) — государственное учреждение, занимающееся обязательным пенсионным и социальным обеспечением.

Пенсионный фонд, как один из лидеров по количеству предоставляемых населению государственных услуг, стремится идти в ногу со временем и максимально упростить гражданам путь к их получению. Поэтому Пенсионный фонд России продолжает расширение электронных сервисов, чтобы граждане получали услуги ПФР, не выходя из дома.

В настоящее время через сайт Пенсионного фонда России возможно:

- получить информацию о сформированных пенсионных правах;
- получить выписку о состоянии индивидуального лицевого счета;
- назначить пенсию, изменить способ ее доставки;
- подать заявление о назначении ЕДВ;
- подать заявление на материнский (семейный) капитал и на распоряжение его



средствами;

- получить информацию и заказать справку о размере пенсии и установленных социальных выплатах, а также выписку из федерального регистра лиц, имеющих право на получение социальной помощи;
- рассчитать будущую страховую пенсию с учетом сформированных пенсионных прав;
- контролировать уплату страховых взносов работодателем;
- управлять пенсионными накоплениями, и многое другое.

Все услуги и сервисы, предоставляемые ПФР в электронном виде, можно получить на сайте Пенсионного фонда по адресу [pfrf.ru](http://pfrf.ru).

Помимо этого, на сайте Пенсионного фонда без регистрации доступны функции предварительной записи на прием, предварительного заказа ряда документов: сведения о состоянии индивидуального лицевого счета в системе обязательного пенсионного страхования, отдельные виды справок (о стаже, виде пенсии), справочная информация о деятельности территориальных органов Пенсионного фонда, существует возможность подачи обращения и получения консультации онлайн.

Кроме Пенсионного фонда, социальные услуги оказывают также: ГКУ Оренбургской области «Центр социальной поддержки населения» и ГБУСО «Комплексный центр социального обслуживания населения», которые имеют свои достаточно информативные сайты и страницы в популярных социальных сетях, где размещено много полезной и актуальной информации для всех граждан, и конкретно для получателей социальных услуг, однако на сегодняшний момент отсутствует портал, аналогичный Госуслугам и ПФР, что делает невозможным получения услуг в учреждениях Центр социальной поддержки населения и Комплексный центр социального обслуживания населения дистанционно, без посещения данных учреждений (например: получение выплат в рамках ЕДК (ежемесячная денежная компенсация), оказание государственной социальной помощи на основании социального контракта, и др.). В связи с чем, считаю, что нет предела совершенству, и в век цифровизации для человечества открывается все больше возможностей, в том числе, считаю целесообразным создание отдельных электронно-цифровых порталов для предоставления услуг учреждениями Центр социальной поддержки населения и Комплексный центр социального обслуживания населения, либо добавить в уже действующий портал Госуслуг функционал социальных услуг, предоставляемых центрами Центр социальной поддержки населения и Комплексный центр социального обслуживания населения.

В 2021 году в регионах России будет запущен механизм «национальная социальная инициатива». Он создан для устранения проблем и барьеров, с которыми в социальной сфере сталкиваются люди, и под каждую ситуацию будет предложен набор системных решений. Данный механизм позволит в конкретных ситуациях найти проблемные зоны и отыскать регионам лучшие практики: по оказанию первичной медпомощи, получению амбулаторной помощи, быстрого нахождения работы через службу занятости, устройства ребёнка в школу или детсад и др. Президент потребовал провести апробацию механизмов прежде, чем они будут введены в использование повсеместно. На основе анализа результатов пилотного проекта, инициативы будут введены в регионах.

Подводя итог необходимо отметить, что в сравнении с прошлым веком, человечество на новом этапе эволюции социальной сферы. Раньше гражданам приходилось по одному вопросу объездить весь город за получением необходимой услуги, что занимало много времени, являлось неудобным, особенно лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, также это было финансово нецелесообразно, сейчас же мы можем, не выходя из дома получить нужную нам услугу, абсолютно бесплатно, не тратя своих сил и времени.

Также считаю, что пора переходить на полноценную автоматизацию всех услуг в социальной сфере без обязательной личной явки, цифровизация и автоматизация всех услуг станет настоящим будущим, которой наши потомки будут гордиться. Необходимо создать портал, аналогичный Госуслугам и ПФР, что сделает возможным дистанционное получение услуг в учреждениях Центр социальной поддержки населения и Комплексный центр

социального обслуживания населения дистанционно, без посещения данных учреждений (например: получение выплат в рамках ЕДК (ежемесячная денежная компенсация), оказание государственной социальной помощи на основании социального контракта, и многие другие).

*Список используемой литературы:*

- 1 Официальный Портал государственных услуг Российской Федерации <https://www.gosuslugi.ru/>
- 2 Официальный сайт Пенсионного фонда Российской Федерации (ПФР) - <https://pfr.gov.ru/>
- 3 Официальный сайт Центра социальной поддержки населения Оренбургской области - <https://csp.msr.orb.ru/>
- 4 Официальный сайт Комплексного центра социального обслуживания населения в г. Оренбурге - <https://kcon-ors.msr.orb.ru/>
- 5 Официальный портал государственной информационной системы координации информатизации <https://www.portal.eskigov.ru/>
- 6 Кравченко, С. А. Социология цифровизации: учебник для вузов / С. А. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 236 с. — (Высшее образование)

## **Российская Федерация и глобальные вызовы современности**

*Кузьмина Ю.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Илларионова Л.А.*

В начале XXI века мировое сообщество развивается под знаком нарастающего противоречия между объективными тенденциями нового глобального мира и их политической интерпретации в пользу права сильнейших держав переустроить мир в соответствии со своими интересами, представлениями и ценностями. Сегодня кризисные явления охватили все сферы жизнедеятельности человечества. Геополитическое напряжение на планете достигло крайней степени, что делает особо значимой оценку глобальных угроз и вызовов.

Особенность нашего времени – формирование новых приоритетов, новых вызовов и новых подходов к решению проблем, возникающих перед Россией и другими странами. Эта статья – результат исследовательского проекта, в котором осуществлена попытка проанализировать глобальные вызовы современности с точки зрения молодого поколения и обозначить роль России в их решениях в условиях становления информационного общества.

Выбор темы данного проекта связан с активным продвижением Россией курса на всемерное укрепление международного мира, всеобщей безопасности и стабильности.

Предметом исследования являются глобальные вызовы современности.

Объектом исследования следует считать Российскую Федерацию и ее место в мире.

Целью исследования значится изучение глобальных вызовов современности и роли России в их решениях.

В проекте были поставлены задачи исследования: дать общую характеристику современным глобальным проблемам; определить позицию Российской Федерации в их разрешении; сделать общий вывод по исследуемой теме.

Для реализации поставленных задач использовались следующие методы: изучение литературы по данной теме; анкетирование; анализ собранного материала, обобщение.

Материалы исследования успешно применяются на занятиях по дисциплине История при изучении раздела Современный мир в контексте тем: «Глобализация конца XX – начала XXI вв.»; «Многополярный мир в конце XX – начале XXI в.»; «Россия в современном мире». В качестве дополнительного материала рекомендуется задействовать полученные сведения

на занятиях по дисциплинам Обществознание и Право.

Термин «глобальные проблемы» (от лат. *globus terrae* — земной шар) появился в конце 1960-х гг. Глобальные проблемы не возникают быстро, скорее это является следствием типичной проблемой роста, вызванной высокими темпами развития человеческой цивилизации и инерции существующих международных институтов, не всегда способных адекватно реагировать на изменения в социальной сфере. Причем, глобальные проблемы обращают внимание людей на изменение реальности, мира, несовершенства институтов глобального общества, что в итоге приводит к необходимости объединения усилий всех стран мира для решения глобальных задач.

Глобальные вызовы современности представляют собой комплекс проблем существования и развития человечества в целом. Проблемы имеют планетарный масштаб, от решения которых зависит судьба человечества в целом. Они взаимосвязаны, охватывают разные стороны жизни людей и касаются всех стран и народов современного мира, независимо от уровня их социального, экономического и культурного развития.

Ежегодно на различных форумах обсуждаются новые «вызовы человечеству». К ним относятся:

- скачкообразное развитие средств связи и усиление информационного обмена;
- рост межгосударственных взаимодействий;
- усиление влияния народа на политику и снижение религиозных и расовых различий;
- демографический рост;
- условия для свободного развития науки;
- проблемы голода, бедности, болезней;
- разумное использование ресурсов планеты для удовлетворения материальных, эстетических, культурных и духовных запросов;
- угроза мировой войны;
- наркомания, алкоголизм;
- глобальное распространение вирусных инфекций и угроза возникновения пандемии.

Отношение молодого поколения к глобальным проблемам мы изучили путём проведения анкетирования, в котором приняли участие 100 человек (студенты 1 и 2 курсов). Респондентам был задан ряд вопросов. По итогам анкетирования выявлено, что 90% опрошенных понимают значение термина «глобальные проблемы». 69% утверждают, что глобальные проблемы современности охватывают всё человечество. 63% указывают, что Российская Федерация занимает одно из ведущих мест в мире по разрешению глобальных вызовов современности. По мнению, опрошенных, наиболее актуальными глобальными проблемами человечества являются: скачкообразное развитие средств связи и усиление информационного обмена; демографический рост; болезни, бедность, нищета; угроза мировой войны; алкоголизм, наркомания.

XXI век – это век коммуникаций. Возможности общения расширились благодаря новым изобретениям. Наше время, век глобальной компьютеризации и информатизации, предоставляет современному человеку невиданные ранее средства усиления его умственных возможностей, средства, позволяющие к тому же сделать интенсивными процессы интеллектуального развития индивида. Так, использование возможностей средств современных информационных технологий позволяет: инициировать процессы развития определенных типов мышления (например, наглядно – образного, теоретического); интенсифицировать процессы развития памяти, внимания, наблюдательности.

Перед современной наукой стоит очень важная задача – воспитать и подготовить подрастающее поколение, способное активно включиться в качественно новый этап развития современного общества, связанный с информатизацией. Решение вышеназванной задачи – выполнение социального заказа общества.

Главная демографическая проблема, порожденная глобализацией, заключается в крайне неравномерном демографическом развитии человечества.

На протяжении всей своей истории человечество развивалось планомерно и только в

последнее столетие ситуация изменилась коренным образом. Рост общего уровня жизни, развитие медицины спровоцировали резкий скачок численности населения на всей планете. Эта ситуация получила название «демографический взрыв», который продолжается и сегодня. В то же время для большинства стран современного мира, в особенности для стран Западной Европы, пропагандирующих свободный образ жизни, не обремененный семейными отношениями, все более актуальной становится проблема старости и старения. Так, в соответствии с докладом, выпущенным Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) в 2015 г., благодаря успехам медицины, которые позволяют большему числу людей жить дольше, ожидается, что к 2050 г. число людей старше 60 лет удвоится, что потребует кардинальных социальных перемен. Учёными отмечается, что сохранение тенденции увеличения продолжительности жизни и в то же время – старения населения Земли может привести человечество к необратимым и весьма трагическим последствиям, и, как следствие, требует более обстоятельного изучения.

В современной России главными особенностями сложившейся демографической ситуации являются: значительные масштабы сокращения населения, низкая рождаемость, продолжающееся старение населения. В настоящее время в РФ наблюдается высокая смертность и низкая рождаемость. Огромные потери страна несет от сверхсмертности мужчин, особенно от несчастных случаев, отравлений, травм. Выросли объемы вынужденной и нелегальной миграции, и сократился объем внутренней миграции. Ожидаемая продолжительность жизни - одна из важнейших характеристик уровня и качества жизни. Этот показатель отражает множество самых разнообразных факторов, начиная от эффективности системы здравоохранения заканчивая психологическим самочувствием населения. В 2015 году средняя продолжительность жизни в России оказалась равна 71,4 года. Для мужчин - 65,9 лет, для женщин - 76,7. В 2016 году средняя продолжительность жизни в России увеличилась на 8,5 месяца, и составила 72,1 года. Продолжительность жизни мужчин - 67 лет, женщин - 77,3 года. Несмотря на то, что продолжительность жизни в России увеличилась, она все еще отстает по этим параметрам от развитых стран (США – 78,7 лет, Германия – 81 год, Япония – 83,1 года) в общемировом рейтинге Россия занимает одну из последних строчек, уступая Украине, Белоруссии и ряду африканских стран.

По данным Федеральной службы государственной статистики, на 1 ноября 2020 года в России проживают порядка 146,6 млн человек. С 1 января текущего года численность населения сократилась на 381 тысячу человек. Стоит отметить, что в аналогичном периоде прошлого года сокращение количества россиян было в 10 раз меньше. Если в текущем году уменьшение числа граждан составило 0,3%, то за январь-ноябрь 2019 лишь 0,03%. В частности, в текущем году большую роль в этом процессе сыграла пандемия COVID-19.

Кроме того, по данным на конец 2019 года КСР (коэффициент суммарной рождаемости) составил 1,504 ребенка на одну женщину. По словам экспертов-демографов, чтобы население просто не убывало, нужно чтобы КСР составлял не менее 2,1. Если показатель меньше, то население не воспроизводится, а убывает. По оперативным данным Росстата, на конец октября с начала года ушли из жизни 1 млн 661 тысяча человек, а родились всего 1 млн 193 тысячи граждан.

В число острых входит и проблема голода. Как отмечалось в Резолюции Генеральной Ассамблеи ООН от 19 декабря 2017 г. «Право на питание», из общего числа детей, ежегодно умирающих в возрасте до 5 лет, до 45 % погибают от недоедания и болезней, связанных с голодом. Наряду с этим, по оценкам ФАО, приблизительно 815 миллионов человек во всем мире страдают от хронического голода из-за отсутствия продовольствия в количестве, достаточном для активной и здоровой жизни.

Сложившаяся ситуация является прямым последствием нереализованности задач продовольственной безопасности, хотя Земля в состоянии производить количество продовольствия, достаточное для питания всех ее жителей.

В связи с этим необходима активизация усилий всех государств мира, включая их

органы местного самоуправления и институты гражданского общества, по выработке новой стратегии обеспечения продовольственной безопасности, опирающейся на рекомендации ООН, но, в тоже время, учитывающей национальную специфику конкретной страны. Для обеспечения полноценного питания потребуется создание в каждой стране мира устойчивых и стабильно развивающихся, сбалансированных продовольственных систем. Однако в настоящий момент достижение этих целей остается долгосрочной перспективой.

Проблема здоровья человека является основной для современной цивилизации. Современный мир впервые столкнулся с глобальной угрозой всему человечеству и беспрецедентными вызовами, связанными с распространением COVID-19, вызываемым коронавирусом SARS-CoV-2.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) присвоила уровню заболеваемости CV статус пандемии. По состоянию на конец июня 2020 г. в мире число заболевших CV превысило 10 млн. человек. По информации генерального директора центра «Вектор» Рината Максютюва, с момента появления в стране первых больных CV выявлено уже более сотни штаммов нового вируса. Изоляция, запретительные, защитные и другие меры оказали определенное воздействие, но не смогли предотвратить его массовое распространение.

В условиях пандемии немедленно возник вопрос о лекарствах для лечения коронавируса. Многие государства безотлагательно приступили к созданию соответствующих препаратов и вакцин. На разработку совершенно нового лекарственного препарата от неизученного заболевания, как правило, требуется от 5 до 15 лет. Это сложный и долгий процесс с множеством этапных стадий. Возник вопрос и о средствах профилактики, которые могли бы помочь в управлении общей эпидемической ситуацией, – это вопрос о вакцинах. Разработка вакцины от коронавируса ведется в странах Западной Европы, России, США, Китае, Японии и многих других странах. В результате можно наблюдать, как страны (Китай и США) развернули целое соревнование за первенство в создании вакцины. Россия заняла особое место в работе по созданию вакцины и её эффективности. «Ковивак» – самая «традиционная» вакцина, созданная непосредственно на основе нового коронавируса. Вакцинация позволяет имитировать естественный процесс борьбы организма с вирусом. «Спутник V» – векторная вакцина на основе аденовируса человека с добавлением генетической информации коронавируса. «Эпиваккорона» создана на основе искусственно синтезированных элементов структуры нового вируса. Многими странами признаётся российские разработки вакцины для профилактики CV.

В начале XXI века человечество встретилось с новыми военными угрозами, которые вновь поставили на повестку дня проблему выживания народов, государств, человечества в целом. Новые военные угрозы имеют глобальный характер: они угрожают демократическим, авторитарным и тоталитарным государствам, всем религиозным конфессиям и этносам, всему мировому сообществу. Западная угроза, в первую очередь со стороны стран НАТО во главе с США. В жизнь претворяется, в отношении России, следующая задача: уничтожить наше государство, как ведущую политическую, экономическую, военную супердержаву, расчленив её на части, создав однополярный мир, во главе с США.

Вторая внешнеполитическая опасность для России в XXI веке – наступление ближневосточного радикализма и экстремизма. На современном этапе, это не только проблема для Российской Федерации, но и для многих стран, в первую очередь западных. Можно сказать, что она переросла в глобальную проблему для всего мирового сообщества.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в мире от алкоголизма страдают порядка 140 миллионов человек. В масштабах 7-миллиардной Земли цифра не кажется такой уж пугающей. С другой стороны, 140 миллионов – это население 14 стран, сопоставимых с Беларусью, 14 Греций, 14 Бельгий, 14 Португалий.

Можно с уверенностью утверждать, что алкоголизм в Российской Федерации – это глубокая социальная проблема. Средний возраст приобщения к спиртному в России – 11 лет. Недостаточная информированность, мнение, что пиво и вино практически безвредны, приводит к развитию алкоголизма в раннем возрасте.

Проблема наркомании – это серьёзный вызов международному сообществу, так как, согласно оценкам, годовой оборот мирового наркобизнеса составляет около 320 млрд. долларов США.

Особая серьёзность проблемы нелегальных наркотиков обусловлена её связанностью с организованной преступностью и дестабилизацией целых государств: в некоторых регионах мира доходы от продажи наркотиков могут использоваться для финансирования терроризма. Наркомания представляет собой большую угрозу для социального здоровья всех государств мира.

В России реализуются различные мероприятия, нацеленные на решение глобальных проблем, например:

- совершенствование и корректировка законодательства (Закон об увеличении минимального возраста для покупки алкоголя до 21 года)
- создано 1402 передовые производственные технологии, а 490 из них составили научные исследования и разработки. Передовыми исследованиями занимаются около 4 тыс. организаций, а ежегодно из бюджета выделяется более 400 млрд рублей на развитие науки. я проблем (2017 г.);
- российская власть пыталась ослабить позиции стран-соперниц, и с этой целью наносила удары в самые уязвимые места создаваемого ими порядка;
- активное участие в деятельности Организации Объединенных Наций, основными направлениями которой являются: поддержание мира, сокращение массового оружия, разработка и осуществление миротворческих операций ООН, а также поддержание здоровья населения, высокого уровня демографии и образования, забота об окружающей среде, экономическое развитие и др.;
- внедрение механизма финансовой поддержки семей при рождении детей;
- разработка и реализация федеральных проектов («Борьба с онкологическими заболеваниями») и государственных программ («Воспроизводство и использование природных ресурсов») и национальных проектов («Демография») и др.

Результаты проведенного опроса в рамках исследования привели нас к следующим выводам и предложениям:

1. Более 90% понимают значение термина «глобальные проблемы» и 69% утверждают, что глобальные проблемы современности охватывают всё человечество. При этом только 28% заинтересованы в проблеме роста государственных взаимодействий. Для пробуждения интереса мы предлагаем проводить больше мероприятий по данной теме, такие как: конференции, акции, конкурсы, освещение новостей по данной теме на уроках истории, обществознания, права.

2. По мнению обучающихся, к числу острых вызовов относится демографическая проблема. В целях её решения мы предлагаем осуществление следующих мер: организация массовых мероприятий направленных на пропаганду спорта среди женщин и мужчин старше 65 лет; создание более целесообразных рабочих графиков; проведение дополнительных занятий по профилактике «травли» среди подростков, также работа психолога для предотвращения роста суицида; улучшение условий в поликлиниках малонаселённых пунктов и городов.

3. 65% подростков убеждены в сохранении природного и культурного наследия, но 12% не принимают участия в мероприятиях сохранения и улучшения окружающей среды. Возможные пути решения: организация субботников; создание очистных сооружений; замена топлива; озеленение населенных мест, налоги на право пользования природными ресурсами; организация санитарно-защитных зон.

4. Половина опрошенных считают что, алкогольная зависимость охватывает большую часть населения планеты. Считаём необходимым проводить пропаганду здорового образа жизни. Также важна работа с психологом; выработка стрессоустойчивости; организация мероприятий о вреде алкоголя.

5. 88% уверены, что наркотики оказывают отрицательное воздействие на общество.

При этом 43% считают пресечение алкоголизма и наркомании недостаточно строгим. Мы предлагаем следующие меры: организация мероприятий о вреде наркотиков, освещение данной темы на уроках обществознания и ОБЖ, работа с психологом, просветительская работа в отношении антинаркотической политики властей.

6. 53% подростков считают, что в современном обществе идет рост религиозных противоречий. Актуальна проблема национализма. Решение: разработка законопроектов, введение уголовной ответственности за «реабилитацию нацизма», проведение воспитательных мероприятий.

7. Несмотря на развития средств массовой информации, исходя из данных – 26% подростков считают, что технологический прогресс не оказывает влияние на общество. Решение: расширение сфер влияния общества на развитие компьютеризации и других технологий; организация мероприятий по созданию проекта и продукта по данной теме; создание государственных и коммерческих программ по развитию технологий.

Исходя из полученных данных, можно констатировать, что глобальные вызовы современности волнуют молодое поколение и для своего решения требуют объединенных усилий всего человечества.

Мы надеемся, что международная солидарность, растущее чувство принадлежности к единому человеческому сообществу заставят искать решения глобальных проблем. Россия, как и весь мир, столкнулась с множеством вызовов современности. Её участие в мировых процессах помогает человечеству выйти из самых катастрофических ситуаций и в разрешении глобальных проблем является ключевым.

*Список используемой литературы:*

1. Анисимов А.П., Мирина Н.В. Актуальные проблемы обеспечения продовольственной безопасности в России в контексте глобальных вызовов современности //Аграрное и земельное право. 2019. № 9 (177). С. 34-38.

2. Горчакова Э.Р. Обзор глобальных рисков современности // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2020. № 10 (50). С. 107-113.

3. Официальная статистика /Население/Демография [Электронный ресурс] Режим доступа :[http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rossta](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rossta).

4. Понарина Н.Н. Глобальные проблемы современности в контексте будущего человечества [Электронный ресурс] / Н.Н. Понарина. // Общество и право. 2012. №1 (38). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalnye-problemy-sovremennosti-v-kontekste-buduschego-chelovechestva/viewer> (дата обращения: 9.04.2021).

5. Россия в XXI веке: глобальные вызовы и перспективы развития. Пленарные доклады / Материалы Восьмого Международного форума. Москва, 24-25 октября 2019 г. Под ред. чл.-корр. РАН В.А. Цветкова, к.ф.- м.н., доцента К.Х. Зойдова. М.: ИПР РАН, 2019. 267 с.

6. Социальная защита / Демографическая политика / Электронный ресурс] Режим доступа: :<http://www.rosmintrud.ru/social/demography/90>

7. Третьяков А.П. О системе здравоохранения в условиях пандемии COVID-19 // Теория и практика мировой науки. 2020. № 4. С.30-35.

8. Шергенг Н.А., Нафикова А.И. Старение и старость как глобальная проблема современности // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. 2017. Т. 19. № 7. С. 124-126.

## **Мы в космосе и космос в нас**

*Васина А.*

*ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат»*

*Руководитель: Жерельева Г.М.*

**Аннотация.** Работа содержит введение, план из 5 пунктов, социологический опрос и выводы, заключение, презентацию. В данной работе исследованы теоретические и

практические аспекты освоения космического пространства на определенных этапах развития общества. Затронуты космические технологии в повседневной жизни человека, проведен социологический опрос и сделаны соответствующие выводы. Используются принципы исторического и логического подхода изучения вопросов касающихся человека и космоса. В исследовательской работе были затронуты имена известных людей, имеющих прямое отношение к космосу. Четко поставлены цели, задачи, актуальность темы, выдвинута гипотеза. Космос позволяет нам заглянуть в прошлое, понять настоящее и увидеть будущее.

**Ключевые слова:** *космос, вселенная, человек, исследование, проблемы глобальная среда, научно-технический прогресс*

Тема космоса актуальна во все времена. Солнечная система, звезды, планеты и космос всегда интересовали человечество, но дорога к звездам усыпана драгоценными заслугами людей, о которых помнят лишь единицы. С уважением относимся к нашему общему космическому прошлому, постараемся напомнить о людях, благодаря которым слова «Россия» и «космос» в некотором смысле синонимы. Увлекает то, что, не смотря на научно-технический прогресс и достижения в освоении космоса, вопросов остается больше, чем ответов. НПК проходит в преддверии знаменательной даты, 2021 год юбилейный, 60 лет со дня полета первого человека в космос, нашего соотечественника Юрия Алексеевича Гагарина, молодое поколение должно знать историю освоения космоса, гордиться своей страной-Родиной космонавтики, понимать взаимосвязь человека и космоса, как единого целого. Космос позволяет нам заглянуть в прошлое, понять настоящее и увидеть будущее. Кроме этого, Космос – это просто интересно и необычайно красиво!

Объект исследования: космос. Предмет исследования: космос, человек

Цель: исследовать взаимосвязь космоса и человека – человека и космоса

Задачи:

- расширить знания о ранних представлениях человека об окружающем мире,
- привлечь интерес ровесников к прошлому наследию и современному развитию научно-технического прогресса в области космонавтики
- привлечь интерес общества к осмыслению действительности: космос -глобальная среда, общее достояние человечества

**Гипотеза:** космос и человек взаимосвязаны

**Вопросы проекта:**

1. Ранние представления человека об окружающем мире
2. Первые научные идеи освоения космического пространства
3. Практическое освоение космоса
4. Космические технологии на службе человека : плюсы и минусы
5. Мир наших мыслей и чувств тоже космос

**Методы исследования:** Изучение энциклопедической и научной литературы о космосе; поиск информации в Интернете; просмотр документальных фильмов и видео роликов; проведение социологического опроса; проведение выставки.

Введение

Свою работу мы начали со слов выдающегося русского поэта прошлого столетия  
Сергея Есенина.

Звездочки ясные, звезды высокие! Что вы храните в себе, что скрываете?

Звезды, таящие мысли глубокие, Силой какою вы душу пленяете?

Частые звездочки, звездочки тесные! Что в вас прекрасного, что в вас могучего? Чем  
увлекаете, звезды небесные,

Силу великую знания жгучего? И почему так, когда вы сияете,

Маните в небо, в объятия широкие? Смотрите нежно так, сердце ласкаете,

Звезды небесные, звезды далекие ...

Звездное небо во все времена занимало воображение людей. Пытаясь понять и осмыслить мир, с глубокой древности человек задавал себе философские вопросы: почему зажигаются звезды? сколько их на небосводе? далеко ли они от нас находятся? не одинок



ли человек во вселенной .

### 1 Ранние представления человека об окружающем мире

Первые ранние представления человека об окружающем мире дошли до нас из сказок, легенд , мифов, учений древних философских школ.

Века потребовались человеку , для наблюдения, изучения, обоснования и развитие науки о Вселенной. В Древней Греции Вселенную называли Космосом, а слово означало: «красота». «порядок»

Первым человеком, употребившим слово космос, еще 6 веке до нашей эры был Пифагор

В современном понимании термин «космос» имеет несколько значений:

- всё, что находится за пределами Земли и её атмосферы;
- пространство, которое окружает со всех сторон нашу планету и является вечным и бесконечным и т.д.

Фантастические идеи произведений писателей фантастов: Жюль Верна, Герберта Уэллса, Алексея Толстого не давали покоя ученым. Людям всегда хотелось полететь к звездам, побывать в космосе.

### 2 Первые научные идеи освоения космического пространства

В основу же современной космонавтики вошли труды выдающихся ученых. Среди них Николай Коперник, давший представление о гелиоцентрической системе; Джордано Бруно, выдвинувший идею множественности обитаемых миров; Галилео Галилей, Иоганн Кеплер, открывший законы движения планет; Исаак Ньютон, открывший закон всемирного тяготения; Михаил Ломоносов, давший людям начальные сведения о новой науке, название которой - физика планет. Со временем теоретические идеи воплотились в жизнь человек пытался добраться до звезд на воздушном шаре, дирижабле, самолетах.

И только Русский ученый Константин Эдуардович Циолковский доказал, что полет в космос возможен только с помощью ракеты. . В начале XX века ". Появляются первые Публикации выдающихся советских ученых Константина Эдуардовича Циолковского, Цандера Фридриха Артуровича , Юрия Васильевича Кондратюка и других ученых

Циолковский произнес свои вещие слова: “Человечество не останется вечно на Земле, но, в погоне за светом и пространством, с начала робко проникнуть за пределы атмосферы, а затем завоюет себе все около земное пространство”.

### 3 Практическое освоение космоса

Последователи Циолковского появились во всем мире. Американский ученый Роберт Годдард. Он был вдохновлен идеями Циолковского и в конечном счете создал первую в истории реактивную ракету. В Германии популяризатором космонавтики стал Герман Оберт. На нашей же родине первенцами в практическом ракетостроении стали Сергей Павлович Королев.

Фридрих Артурович Цандерю, Юрий Васильевич Кондратюк, Глушко Валентин Петрович, и другие выдающиеся конструкторы, которые через лишения, трудности до конца своих дней служили науке, обществу, отечеству. Как результат труда :баллистические ракеты, первые искусственные спутники Земли ( « Электрон», « Молния-1», « Космос» и другие), космические корабли « Восток» и « Восход», на которых впервые в истории совершены космический полёт человека и выход человека в космос.

Сергей Королёв возглавлял работу по запуску пятнадцати первых в мире станций для исследования межпланетного пространства, Луны, Венеры, Марса. Реальностью стал полёт человека в космос только после экспериментов над животными. Американские ученые использовали обезьян, в нашей стране собак. Собаки проходили тренировки, готовились к перегрузкам и катапультированию.

Самыми первые существа, побывавшие в космосе и выжившие, стали знаменитые Белка и Стрелка. В начале 60-х не было в мире более популярных собак, чем эти советские дворняги. Ещё бы! Им впервые удалось в настоящем космическом корабле больше суток летать вокруг планеты и вернуться домой живыми и невредимыми! После удачного полёта в

космос животных, стала открытой дорога человеку к звёздам.

12 апреля 1961 года, в истории планеты произошло величайшее событие, сравнимое разве что с изобретением колеса или алфавита. Тысячелетняя мечта всех народов - преодолеть силу тяготения своей родной планеты - стала явью. Впервые было убедительно доказано, что человек может жить и работать в космическом пространстве. «Робкое» проникновение за атмосферу Земли, по идее Циолковского, должно было принести людям "горы хлеба и бездну могущества". 108 минут, один виток вокруг нашей планеты, предстояло сделать Юрию Алексеевичу Гагарину, который стартовал в корабле «Восток» с космодрома Байконур в Казахстане. Уже после полета это краткое космическое путешествие человека было названо «прыжком в неизвестность». А неизвестность была абсолютная. Что там, в космосе? Конечно, там те же самые созвездия и чернота, что видны с Земли. Но человек никогда не оказывался «лицом к лицу» с Вселенной. Выдержит ли его психика? Какие неожиданности может он встретить, защищенный не стокилометровой броней атмосферы, а броней стенок корабля толщиной меньше сантиметра, которые вибрируют при легком постукивании изнутри? Гагарин выдержал испытание. Единственное, от чего он не мог удержаться, это от поистине «космического» восторга при виде Земли из космоса, Восторг не покидал 27-летнего летчика и еще несколько десятков минут после приземления. После Гагарина люди летали в космос уже с запасом спокойствия и уверенности. «Он всем нам проложил дорогу в космос», - сказал о первом космонавте Земли человек, первым ступивший на поверхность Луны, Нейл Армстронг. После удачного «покорения» космоса люди и космонавты стали более уверенны. 16 июня 1963 года совершён первый в мире полёт в космос женщины-космонавта Валентины Владимировны Терешковой.

Первый шаг на пути освоения открытого космического пространства был сделан 18 марта 1965 года, когда лётчик – космонавт Алексей Архипович Леонов первым из землян вышел за пределы космического корабля.

Сегодня в космическом пространстве побывало множество человек.

4 Космические технологии на службе человека: плюсы и минусы

1. Развитие технологии, часть которых нашло применение и в повседневной жизни:
  - спутниковая система навигации;
  - мобильная радиосвязь;
  - спутниковое телевидение;
  - интернет.

Все то, без чего сегодня человек существовать не может.

2. Научные открытия, которые пополняют наши знания о Вселенной и продвигают фундаментальные науки.

3. Решение энергетических и ресурсных проблем, благодаря залежам полезных веществ на других планетах и небесных телах.

4. Решение вопроса трудоустройства населения: благодаря развитию космической индустрии, сотни тысяч людей обеспечены работой.

5. Развитие космического туризма, который в перспективе обещает стать самым крупным и прибыльным направлением.

6. Развитие военных технологий, создание космического оружия.

7. Защита человечества от «вторжения» небесных тел.

8. Создание колоний на Луне и Марсе на случай земных катаклизмов или неизбежного перенаселения планеты.

9. Поднятие престижа своей страны, который зависит от успеха космических программ.

10 Космос может стать единой целью, вокруг которой сплотится все человечество, невзирая на национальную или религиозную принадлежность.

С уверенностью можно сказать, что то, что мы имеем сегодня, благодаря космосу, значительно упростило нашу жизнь, но задача человечества. грамотно вторгаться в природу не навредить будущему существованию земли, а значит и человечеству и опасения не

напрасны .согласно научным исследованиям, проходившим в н. 21 века установлено, вокруг земли вращалось более 10 тысяч чужеродных предметов, размером в теннисный мяч и миллионы более мелких, скорость их достигает 10 км в секунду, они могут угрожать космическим кораблям и их экипажам. Ухудшается и экологической ситуации, т.к. разрушается атмосферная оболочка земли и озоновый слой, увеличивая радиацию, падением обломков ракет загрязняется суша и океан, меняется климат, требуются большие финансовые затраты. Самое опасное - это использование космоса в военных нуждах.

Космические исследования являются одним из главных среди величайших достижений всего человеческого рода. Россия, Америка, Индия, Австралия, Япония, Канада, Франция, Англия, Китай и другие страны выполняют сегодня свою национальную программу космического исследования, сотрудничая при этом с другими странами, развивая мировую космонавтику. космос сегодня - глобальная среда Центральное место среди международных организаций, занимающихся международным космическим правом, принадлежит ООН организация контролирует, чтобы космическое пространство использовалось в мирных целях, а блага от этой космической деятельности разделяли бы все страны

Развитие НТП не остановить, сумеет ли Россия достойно ответить на вызовы времени. Но что будет завтра? Появятся ли новые Циолковские, Королевы, Кондратюки и Цандеры, которые будут не просто руками — силой мысли выводить людей за пределы Солнечной системы и дальше? Ответить на этот вопрос придется отвечать нам - будущему поколению, поэтому неотъемлемая часть процесса воспитания современного поколения, которые пользуются всеми достижениями это история изучения космонавтики

5. Мир наших мыслей и чувств тоже космос.

Мы провели социологический опрос среди студентов колледжа - интерната , результаты представляем вашему вниманию.

Таким образом, интерес молодого поколения к космонавтике не ослабевает. И ответом на интерес общества к космонавтике, научным основам космической техники, стало создание в стране экспозиций и специальных музеев, с целью сохранения и трансляции историко-культурного наследия космической науки и техники в России. Кроме этого, нашли уникальный на наш взгляд материал.

В целях привлечения внимания к духовно-нравственному миру детей, их представлениям о человеке и Космосе, о взаимосвязи человека, планеты и Вселенной, в которой мы живем, с 2016 года учрежден ежегодный Международный конкурс детского рисунка «Мы – дети Космоса»

Организаторы Конкурса: Благотворительный Фонд имени Елены Ивановны Рерих, Международный Центр Рерихов.

Конкурс проводится при поддержке Международной Ассоциации Фондов Мира, Ассоциации музеев космонавтики России, Российской академии естественных наук. Мы предлагали студентам нашего колледжа-интерната поучаствовать в нашей выставке и посвятить ее юбилейной дате: 60 - летию полета советского человека в космос – Юрию Алексеевичу Гагарину в рамках научно-практической конференции , и вот что получилось.

В ходе исследования мы сделали следующие выводы:

- космос и человек – взаимосвязаны;
- космос играет важную роль в жизни современного общества, он оказывает влияние, как на человека, так и на природу в целом;

В заключении нашего выступления хочется еще раз обратиться в словам великого Сергея Павловича Королева: *«Космонавтика имеет безграничное будущее, и ее перспективы беспредельны, как сама Вселенная»...*

*Список используемой литературы:*

1 Бодреев, Н.В. Гражданин Вселенной/ Н.В. Бодреев // Природа и человек. XXI век. - 2015. -34.-с.18-(Память).

2 Фомкин, Б.С. Первый космонавт/ Б.С. Фомкин // Наука в Росии.-2018.-№4.-с.55-60-(Наука).

- 3 Энциклопедия «Космонавтика сегодня и завтра», М.Просвещение, 2017, 458с.
- 4 Энциклопедия тайн и загадок по странам и континентам «Чудеса света», М. «Белый город», 2015, 360с.
- 5 Детская энциклопедия « Я познаю мир» (космос), М., АСТ 2016, 446с.
- 6 Экология человека. Тамбов. ООО «Издательство Юлис», 2018,
- 7 К. А. Гильзин. Путешествие к далёким мирам. К. Э. Циолковский.
- 8 А. А. Штернфельд. Введение в космонавтику. М.: Наука, 1974.
- а. Усманский С.П. «Космонавтика сегодня и завтра», М.Просвещение, 1997, 326с.
- 9 Энциклопедия тайн и загадок по странам и континентам «Чудеса света», М. «Белый город», 2008, 360с.
- 10 <http://ru.wikipedia.org/>
- 11 <http://www.astrohaut.ru>

## Англицизмы в современной молодежной среде

*Абдуришин М., Биешев В.*

*ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат»*

*Руководитель: Михайлова Л.А., Медведева А.А.*

В настоящее время английский язык – это самый распространенный язык в мире. На нем говорят миллионы людей, во многих странах он является официальным языком, современные информационные технологии базируются на англоязычном материале, международные переговоры ведутся на английском языке, в результате этого слова заимствованные из английского стали появляться во многих языках мира, поэтому его можно назвать международным языком общения.

Русский язык также не остался в стороне от процесса проникновения английского языка в мировые языки. Усиление информационных потоков, появление глобальной компьютерной сети Интернет, развитие международной торговли и туризма, культурных связей – все это привело к появлению в русском языке слов заимствованных из английского языка.

**Актуальность** нашей работы обуславливается тем, что количество заимствованных слов непрерывно растет, что вызывает серьезные опасения за чистоту русского языка. Многие филологи и лингвисты отмечают, что интенсивность заимствования чужеродной лексики достигла угрожающих темпов. Особенно это характерно для представителей молодежи: школьников и студентов. Особую озабоченность вызывает тот факт, что повседневная речь современной молодежи изобилует заимствованиями из английского сленга и их производными. Употреблять англицизмы стало модно – ими молодежь стремится подражать западной культуре и западному образу жизни.

**Объектом** данной исследовательской работы являются англицизмы, используемые в речи современной молодёжи.

В качестве **предмета исследования** выступает определение роли английских заимствованных слов в современном русском языке, непосредственно в разговорной речи **русскоговорящей молодежи**.

**Цель данной работы** состоит в выявлении частоты употребления в речи русскоязычной молодежью заимствований из английского языка.

Для достижения поставленной цели были определены следующие **задачи**:

1. Проанализировать теоретические материалы, связанные с темой.
2. Определить причины заимствования.
3. Классифицировать заимствования по сферам общения.
4. Провести анкетирование студентов с тем, чтобы выяснить их отношение к

заимствованным словам.

5. Выявить частоту использования англицизмов в повседневной речи молодых людей.

В процессе подготовки доклада нами были использованы работы Крысина Л. П., Брейтера М. А., Дьякова А.И., которые исследовали современную русскую речь на предмет заимствований из английского языка, а также Большой энциклопедический словарь А.М. Прохорова, Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный словарь Т.Ф. Ефремовой, Словарь русского языка С.И. Ожегова, Толковый словарь русского языка Д.Н. Ушакова.

### **Определение понятия «англицизм»**

По мере того, как русский язык начал заимствовать слова из английского, появилась необходимость истолкования этого явления. В России с недавних времен стало модно использовать заимствованные слова из английского языка. Такие заимствования принято именовать англицизмами.

Большой энциклопедический словарь определяет **заимствования**, как переход элементов одного языка в другой как результат взаимодействия языков или сами элементы, перенесенные из одного языка в другой [8]. В понимании Крысина Л. П. заимствованием называется «процесс перемещения различных элементов из одного языка в другой» [6].

Толковый словарь Ефремовой Т.Ф. дает следующее определение англицизмам: **Англицизм** – это слово, выражение, заимствованные из английского языка, или оборот речи, построенный по модели, характерной для английского языка [9].

Толковый словарь Ожегова С.И. определяет **англицизм**, как слово или оборот речи в каком-нибудь языке, заимствованные из английского языка или построенные по английскому образцу [10].

В толковом словаре Ушакова Д.Н. даны такие определения: **англицизм** - вид варваризма - оборот речи, выражение в каком-нибудь языке, составленное по образцу английского языка [11].

### **Причины заимствования англицизмов в современном русском языке**

Почему происходит заимствование англицизмов в современном русском языке, а конкретнее - в разговорной речи русскоговорящей молодежи?

Имеется несколько причин проникновения английских слов и выражений в русский язык и их благополучной адаптации. Нами были рассмотрены различные классификации, которые имеют между собой много общего, но и содержат также некоторые различия.

- Все страны мира тесно связаны друг с другом, влияют на политическую жизнь друг друга и приносят с собой новую лексику, понятия и выражения в другие языки. Основной причиной заимствования слов, по мнению Крысина Л.П., можно считать необходимость в наименовании вещей и понятий [5]. М. А. Брейтер в качестве основной причины заимствований выделяет отсутствие соответствующего понятия в когнитивной базе языка-рецептора [2].

- Другой причиной является необходимость специализации понятий в той или иной сфере, для тех или иных целей. Много англицизмов можно найти в различных профессиональных областях и прежде всего в спорте, музыке, экономике и технике.

- Английский уже давно стал языком мирового общения благодаря его интернациональному значению и его распространению в экономике, науке, технике, культуре, моде и спорте.

- Каждый язык стремится к краткости. Многие английские слова короче и удобнее в произношении, чем русские [7].

- Употребление англицизмов играет большую роль, чтобы собеседники могли лучше понимать друг друга, без трудностей и неоднозначно.

- Восприятие иноязычного слова как более престижного, «ученого», «красиво звучащего» [4].

### **Классификация англицизмов по сфере общения**

Заемствованные слова всегда выполняют какие-либо цели, которые часто очень разные. Поэтому одни англицизмы будут чаще использоваться в определенной сфере общества, чем другие. Мы постарались классифицировать англицизмы по сферам общения:

**1. Политика.** В последние годы в политической лексике русского языка все чаще появляются слова из английского языка. Например: *премьер-министр, вице-премьер, спикер, президент.*

**2. Средства массовой информации.** Эта сфера заполняется англицизмами стремительно быстро. В Интернете используется особенно много заимствований – в текстах рекламы, сообщениях о происшествиях и т.п. Именно российские СМИ, особенно телевидение, способствуют распространению англицизмов в русской речи и в русском языке. Например: *массмедиа, трафик, рейтинг, роуминг, фейк.*

**3. Спорт.** Большая часть спортивного лексикона пришла к нам из английского языка. Например, заимствованы такие слова, как *спортсмен, футбол, бодибилдинг, фитнес, рефери, матч, гол.*

**4. Техника.** Большинство новых технологий возникают в англоязычных странах, и мы используем для их обозначения английские слова. Например: компьютер, ноутбук, мобильный, сканер, органайзер, клавиатура, монитор и многие другие – пришли к нам из английского языка. *Миксер, тостер, шейкер – название некоторых бытовых приборов.*

**5. Кино и музыка.** Данная сфера является одним из главных источников англицизмов, благодаря поп-культуре большинство англицизмов беспрепятственно вошло в русский язык. Сейчас очень много российских звезд поют на английском языке, множество фильмов снимается на этом языке, появляются новые фразы и слова. Например: *триллер, блокбастер, хит, суперстар, трейлер.*

**6. Экономика.** Современная мировая экономика находится под контролем англоязычных стран. Поэтому в этой сфере есть огромное количество англицизмов как, например, *инвестиция, маркетинг, дилер, брокер, дефолт, прайс-лист, менеджер, босс, шеф.*

**7. Мода.** Самые известные бренды из мира моды находятся за рубежом. Поэтому, в этой сфере имеется большое количество англицизмов, как например: *худи, оверсайз, кардиган, блуза, свитшот, коктейльное платье, свингер.*

**8. Интернет.** Через Интернет пользователи могут легко войти в контакт с англоязычными материалами. Именно через Интернет многие англицизмы проникают в русский язык. Например: *контент, файл, аккаунт, аватар, байт, винчестер, ник, юзать, юзер.*

Мы проанализировали основные причины заимствований, а также сферы их употребления, и сделали вывод, что англицизмы не возникают в языке спонтанно, а появляются вместе с постоянным прогрессом и развитием общественной жизни, культуры, технологий. *Язык – умная, саморегулирующаяся субстанция – все, что не приживется, будет забыто и самостоятельно уйдет из нее [3].*

#### Анкетирование

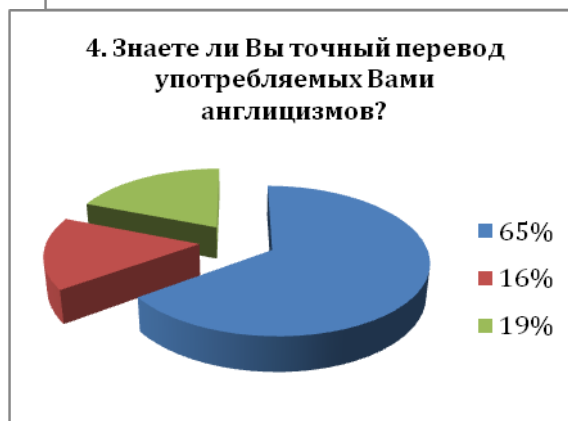
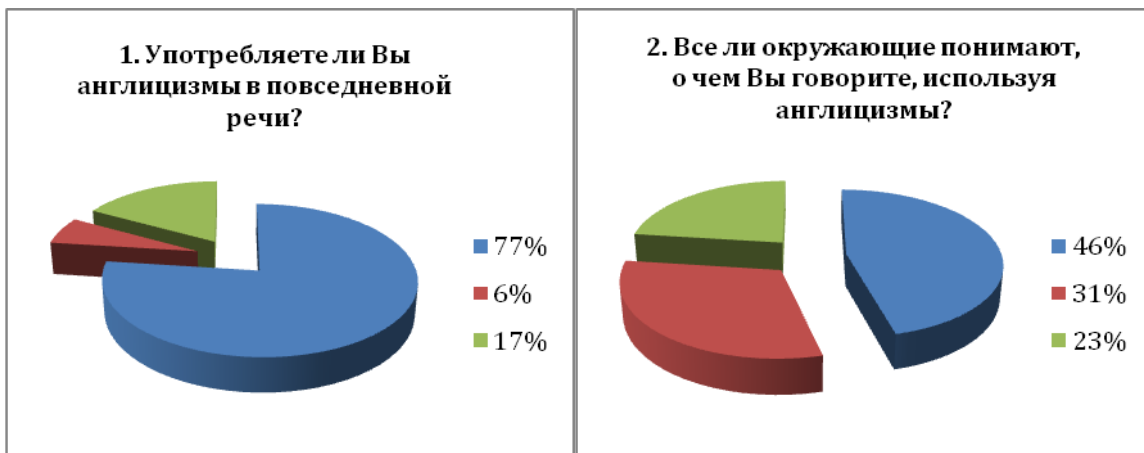
Для подтверждения наших выводов было проведено анкетирование среди студентов первого курса нашего колледжа. В анкетировании принимали участие 50 человек.

##### 1 Часть

1. Употребляете ли Вы англицизмы в повседневной речи?  
а. Да    б. затрудняюсь ответить    с. нет
2. Все ли окружающие понимают, о чем Вы говорите, используя англицизмы?  
а. Да    б. затрудняюсь ответить    с. нет
3. Как вы считаете, засоряют ли английские слова русскую речь?  
а. Да    б. затрудняюсь ответить    с. нет
4. Знаете ли Вы точный перевод употребляемых Вами англицизмов?  
а. Да    б. затрудняюсь ответить    с. нет
5. Как Вы понимаете смысл приведенных ниже слов:

boyfriend -  
 party -  
 please -  
 check -  
 game -  
 online -  
 sorry -

crazy -  
 face -  
 brother/bro -  
 by -  
 hi -  
 ok -  
 no problem -



### 5. Как Вы понимаете смысл приведенных ниже слов:



Исходя из полученных результатов, мы можем сделать вывод, что 77% обучающихся постоянно употребляют англицизмы в повседневной речи, 6% затрудняются ответить на этот вопрос и 17% не употребляют англицизмы.

На вопрос «Все ли окружающие понимают, о чем Вы говорите, когда вы используете англицизмы?» 46% обучающихся ответили, «Да» окружающие понимают нас, когда мы употребляем англицизмы, 31% затрудняется ответить на это вопрос т.к. сомневаются, что их понимают и 23% ответили, что их не понимают.

33% обучающихся считают, что английские слова засоряют русскую речь, 54% затрудняются ответить на этот вопрос и 13% обучающихся считают, что англицизмы не загрязняют нашу речь.

Как выяснилось, не все знают перевод употребляемых слов, лишь 65% обучающихся знают, как переводятся англицизмы, 16% знают перевод не всех слов и 19% не знают перевода совсем.

Из перечисленных ниже слов правильный перевод знают лишь 79% обучающихся, 13% знают перевод лишь некоторых слов и 8% обучающихся совсем не знают перевода.

### 2 Часть

1. Какие англицизмы Вы употребляете в повседневной жизни?
2. Откуда вы узнали используемые вами английские слова?
3. Где вы используете англицизмы?
4. Зачем вы употребляете слова английского языка в своей речи?

Из полученных нами данных по второй части анкетирования, можно сделать следующие выводы:

1. Самые популярные англицизмы среди учащихся нашего колледжа - это ok, hi, sorry, please, online. Это неудивительно, так как эти англицизмы вошли в русский язык уже давно и укоренились в русском лексиконе.

2. Большинство учащихся узнали англицизмы из Интернета. Это можно объяснить тем, что почти вся современная молодежь пользуется Интернетом, и именно там впервые появились многие англицизмы. Также, многие узнали английские слова от своих учителей английского языка.

3. Почти все учащиеся ответили, что используют англицизмы при общении с друзьями и в переписке.

4. Примерно половина учащихся ответили, что используют англицизмы для удобства. Это не удивительно, так как многие англицизмы короче и проще в произношении, чем их русские аналоги. Другая половина ответила, что используют англицизмы, потому что они им нравятся.

В результате опроса было выявлено, что англицизмы активно используются обучающимися нашего колледжа в повседневной речи, но иногда они даже не подозревают о том, что эти слова заимствованы из английского языка. Таким образом, мы пришли к



выводу, что в настоящее время процесс заимствования из английского языка в русский язык усиливается. С одной стороны, это неизбежно, но с другой стороны, должна сохраняться культурная основа языка. Поэтому англицизмы должны соответствовать следующим требованиям:

- любое заимствование должно быть необходимо, если без него нельзя обойтись в русском языке;
- иноязычное слово должно употребляться правильно и точно в том значении, которое оно имеет в языковом источнике;
- оно должно быть понятно тем, кто его употребляет.

*Список используемой литературы:*

1. Брейтер, М. А. Англицизмы в русском языке: история и перспективы: Пособие для иностранных студентов-русистов. – Владивосток, Диалог-МГУ, 1997. - с. 34-45
2. Брейтер, М. А. Англицизмы в русском языке: история и перспективы.- Владивосток, Изд-во «Диалог», 1997 ,с.132-135.
3. Дьяков, А.И. *Словарь англицизмов русского языка. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://anglicismdictionary.dishman.ru>*
4. Дьяков, А.И. Особенности современного процесса заимствования. Сборник статей "Развитие современной системы образования: теория, методология, опыт". – Чебоксары: ИД «Среда», 2019.
5. Крысин, Л. П. «О причинах лексического заимствования» // Русский язык в школе. М., 1965, с. 11-15
6. Крысин Л. П. Иноязычные слова в современном русском языке - М., 2008.
7. Лисицына, С. Г. Заимствование англицизмов в русском языке / С. Г. Лисицына. // Молодой ученый. — 2014. — № 1 (60). — С. 674-675.
8. Большой энциклопедический словарь, А.М. Прохоров: <https://gufo.me/dict/bes>
9. Новый словарь русского языка Толково-словообразовательный, Т.Ф. Ефремова: <https://www.efremova.info/>
10. Словарь русского языка, С.И. Ожегов: <https://gufo.me/dict/ozhegov>
11. Толковый словарь русского языка, Д.Н. Ушаков: <https://ushakovdictionary.ru>

## Технологии будущего

*Лаптева Я.*

*ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат»*

*Руководитель: Шадрина О.И.*

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются теоретические и практические аспекты применения технологии будущего, что в себя включает понятие «Технологии будущего». В статье также приводится анализ применения технологии будущего в медицине, промышленности, сельском хозяйстве. Изучение отношения общественности к расширению технологии будущего.

**Ключевые слова:** *биотехнологии, телемедицина, интернет, биотические линзы, здоровье, компьютерная система.*

**Актуальность:** современные условия жизни на Земле требуют новых полезных для человечества изобретений.

**Цель:** Обзор технологий будущего, которые изменят мир в ближайшие несколько лет.

**Задачи:**

1. познакомиться с технологиями будущего, которые могут решить экологические проблемы здоровья человека.
2. изучить технологии будущего, которые помогут оздоровлению людей.

Сегодня у нас есть уникальная возможность одним глазком заглянуть в будущее, принять участие в конференции. В своем проекте «Технологии будущего» я хочу выяснить, какие технологии будущего помогут решить экологические проблемы, изучить какие технологии будущего улучшат здоровье человека.

Мир совершенствуется каждый день, изобретая и открывая что-то новое, и без этих достижений мы бы не продвинулись так далеко. Ученые, исследователи, разработчики и дизайнеры со всего мира пытаются воплотить то, что упростит нашу жизнь и сделает ее интереснее. Вот, несколько технологий будущего, которые поднимают нашу жизнь на совершенно другой уровень, изменят мир в ближайшие несколько лет.

#### **Биохолодильники**

Российский дизайнер предложил концепцию холодильника, названного «*Bio Robot Refrigerator*», который охлаждает еду с помощью биополимерного геля. Сам гель не имеет запаха и не липкий, а холодильник можно установить на стене. В нем нет полок, отделений и дверей — вы просто вставляете еду в гель. Холодильник использует всего 8 процентов энергии дома для контрольной панели и не нуждается в энергии для фактического охлаждения.

#### **Сворачивающиеся в рулон телевизоры**

Компания LG разработала прототип телевизора, который можно свернуть как рулон бумаги. Телевизор использует технологию светодиодов на основе полимерной органики, чтобы уменьшить толщину экрана. Кроме LG, другие крупные производители электроники работают над тем, чтобы сделать экраны более гибкими и портативными.

#### **Бионическая линза**

Канадский врач собирается проводить клинические тестирования "бионических линз", которые в 3 раза улучшают стопроцентное зрение с помощью 8-минутной безболезненной операции. Во время операции шприц внедряет линзу с физиологическим раствором в глаз, и через 10 секунд сложенная линза распрямляется и располагается над естественным хрусталиком, полностью корректируя зрение.

#### **3D образ из ДНК**

Студентка Хизер Дюи-Хагборг создает 3D портреты из ДНК, найденных на сигаретных окурках и жевательных резинках на улице.

Последовательности ДНК она вводит в компьютерную программу, которая создает облик человека с образца. Обычно в ходе этого процесса выдают 25-летнюю версию человека. Затем модель распечатывают в 3D портреты в натуральную величину.

#### **Искусственные листья, преобразующие углекислый газ и солнечный свет в топливо**

Ученые разработали новые солнечные элементы, преобразующие углекислый газ в атмосфере в топливо с помощью Солнца.

Хотя предпринималось немало попыток преобразования углекислого газа во что-то полезное, впервые был разработан реальный метод. В отличие от других технологий, для которых нужны благородные металлы, такие как серебро, этот метод использует материал на основе вольфрама, который в 20 раз дешевле и действует в 1000 раз быстрее.

Эти солнечные элементы используют углекислый газ из атмосферы, чтобы произвести синтетический газ — смесь газообразного водорода и окиси углерода, который можно напрямую сжигать или преобразовывать в углеводородное топливо.

#### **Спрей-одежда**

Испанский дизайнер Манел Торрес (Manel Torres) изобрел первую в мире спрей-одежду. Вы можете нанести спрей на любую часть тела, а затем снять его, смыть и снова носить. Спрей сделан из специальных волокон, смешанных с полимерами, которые придают ткани эластичность и долговечность. Эта технология позволит дизайнерам создавать уникальные предметы одежды с оригинальным дизайном.

#### **Жизнь до 1000 лет**

Кембриджский геронтолог Обри де Грей (Aubrey de Grey) считает, что если технологии продолжат развиваться с такой же скоростью, вполне возможно, что уже появился человек,

который доживет до 1000 лет. Исследователь технологий будущего работает над терапией, которая будет убивать клетки, потерявшие способность делиться, позволяя здоровым клеткам размножаться и восстанавливаться. Терапия позволит 60-летним оставаться такими еще 30 лет, пока им не исполнится 90 лет. Процесс будут повторять до 120 или 150 лет и так далее. Согласно Мистеру Грею этот метод может стать жизнеспособным уже в течение 6-8 лет. Так что вполне возможно, что в будущем человек все-таки найдет эликсир вечной молодости.

### **3D печать органов для операций по пересадке**

Ученые работают над технологией распечатывания жизнеспособных органов, которые можно будет использовать в качестве донорских при операциях.

Технология 3D печати уже претерпела большие изменения. Она использует картриджи, заполненные суспензией из живых клеток, и умным гелем, который придает структуру и создает биологическую ткань. При распечатывании гель охлаждают и вымывают, оставляя только клетки.

Ученые работают над решением сложностей, связанных с созданием органов, которые могли бы имитировать функции нормально выращенных органов в теле человека. Как только эти трудности будут преодолены, людям уже не придется беспокоиться об ожидании доноров.

### **Бионические насекомые**

Ученые разрабатывают бионические средства для насекомых, благодаря которым ими можно будет управлять и направлять в труднодоступные места, чтобы найти людей, ставших жертвами землетрясений и других стихийных бедствий.

Например, усики тараканов присоединяют к небольшим радиоприемникам, прикрепленным на спине. Насекомые используют усики, как слепые люди используют трость, чтобы нащупать, что находится перед ними.

Исследователи контролируют движения насекомых, отправляя небольшие электрические импульсы к усикам и направляя их.

В результате проведенного исследования было определено, что технологии будущего вошли во все сферы жизни. Развитие технологий открывает огромный спектр возможностей.

Главным инструментом исследования было несколько опросов среди жителей г. Оренбурга разной возрастной категории:

1. Опрос граждан в социальной сети Вконтакте:  
Какой вариант ответа актуален для вас?  
-использую в своей жизни новые технологии;  
-предпочитаю оставить в жизни прежние технологии.

Исходя из результатов, можно понять, что жители нашего города пока еще не готовы к новым технологиям и предпочитают традиционные, к которым привыкли (72%). Можно предположить, что возникло это из-за недостатка информации о развитии инновационных технологий в медицине, промышленности, сельском хозяйстве в нашем регионе. А также из-за боязни населения, которая также связана с недостатком информации в СМИ.

2. Устный опрос проходил среди студентов 1 курса, друзей и знакомых, данные которых были зафиксированы в ноутбуке:

Вопросы были следующие:

- 1) Знаете ли Вы что такое биотехнология?
- 2) Какие достижения в биотехнологии вы знаете?
- 3)Используете ли вы предметы биотехнологии?
- 4)Как применяют биотехнологии в медицине, промышленности, сельском хозяйстве в нашем регионе?

Проголосовали 70 человека, в результате мы выяснили, что большинство знают, что такое биотехнология - это составило 95%, 70% знают достижения в биотехнологии, 15% используют предметы биотехнологии, 50% знают как применяют биотехнологии в медицине, промышленности, сельском хозяйстве.

В рамках проекта на тему «Технологии будущего» я пришла к ряду выводов.

Технологии будущего позволят решить экологические проблемы человечества такие как:

- одежды, питания, хранения пищи, экономию электроэнергии;
- сворачивающие телевизоры помогут быть в курсе событий мира; здоровья, возможность жить каждому человеку тысячу лет .

*Список используемой литературы:*

1. Беккер, М. Е. Введение в биотехнологию / М.Е. Беккер. - М.: Пищевая промышленность, **2005**. - 248 с.
2. Беккер, М.Е. Введение в биотехнологию / М.Е. Беккер. - М.: Книга по Требованию, 2012. - 115 с.
3. Биотехнология /Под редакцией Е.С. Воронина. - М.: Гиорд, 2008. - 350 с.
4. Биотехнология морепродуктов. - М.: Мир, 2006. - 127 с.
5. Биотехнология рационального использования гидробионтов. - М.: Лань, 2013. - 416 с.
6. Биотехнология. Теория и практика / Н.В. Загоскина и др. - М.: Оникс, 2014. - 496 с.
7. Бобылева, С. В. Английский язык для экологов и биотехнологов / С.В. Бобылева, Д.Н. Жаткин. - М.: Флинта, Наука, 2008. - 192 с.
8. Вакула, В. Биотехнология: Что это такое? / В. Вакула. - Л.: Молодая Гвардия, 2008. - 302 с.

## **Формирование культуры здорового образа жизни студенческой молодёжи**

*Димитриева П.*

*ГБПОУ «Оренбургский областной колледж культуры и искусств»*

*Руководитель: Болтаева Н. Р.*

Здоровье – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия; является одним из главных ценностей жизни. Под благополучием понимается состояние, когда гармонично сочетаются социальные, духовные, физические, интеллектуальные, психические, и эмоциональные факторы.

В настоящее время сохраняются негативные тенденции в состоянии здоровья молодежи, студентов. К ним относят ухудшение показателей физического развития; проблемы с массой тела – от дистрофии до избыточного веса и ожирения; ухудшение рациона питания; увеличение заболеваемости; распространенность наркомании и токсикомании, эмоциональные и психологические перегрузки.

Согласно медико-социологическим исследованиям, уровень здоровья студентов от курса к курсу падает, и ситуация год за годом не улучшается, а в ряде случаев ухудшается, становясь поистине критической

Формирование здорового образа жизни — сложный системный процесс, охватывающий множество компонентов современного общества и включающий основные сферы и направления жизнедеятельности людей.

Ориентированность молодежи на ведение здорового образа жизни зависит от множества условий. Это и объективные общественные, социально-экономические условия, позволяющие вести, осуществлять здоровый образ жизни в основных сферах жизнедеятельности (учебной, трудовой, семейно-бытовой, досуга), и система ценностных отношений, направляющая сознательную активность молодых людей в русло именно этого образа жизни.

**Целью** данной работы является осмысление культуры здорового образа жизни студенческой молодёжию.

### **Задачи работы:**

- формирование более комплексного и конкретизированного представления о культуре

здорового образа жизни у студентов;

- развитие интереса к здоровому образу жизни.

На здоровье студентов в основном влияет их образ жизни. Полезные привычки, такие как продуманный режим дня, правильное питание, занятия спортом, помогают формированию развитой личности. К вредным привычкам относят нерациональный режим дня, употребление вредных продуктов питания, низкая физическая активность. Но наиболее вредными являются употребление наркотиков, курение, а также злоупотребление алкоголем. Со временем эти привычки способны существенно изменить и испортить жизнь человека.

Неспособность отказаться от них часто приводят к неблагоприятным последствиям как для самого человека, так и для общества в целом.

Как изменить сложившуюся ситуацию? Как улучшить здоровье обучающихся? Студенты сами предлагают некоторые пути решения проблемы. Так, немалая часть студентов говорит о необходимости на занятиях физкультурой в колледже индивидуально дозированных физических нагрузок с учетом уровня здоровья и физической подготовленности человека, о предоставлении альтернативного выбора: заниматься теми видами спорта, которые больше нравятся. Низкая стоимость абонеента на занятия в спортивной секции или полное освобождение от оплаты также способствовали бы привлечению обучающихся к занятию спортом. Кроме того, многие студенты ратуют за внедрение инновационных технологий, за создание условий для самостоятельных занятий физкультурой в учебном учреждении в удобное для них время; за улучшение материально-спортивной базы. Что касается информации по ЗОЖ, то значительная часть студентов сходится во мнении, что необходимы, в первую очередь, знания по методам избавления от вредных привычек, по способам преодоления стрессовых ситуаций, а также нужна достоверная информация в фактах и цифрах по главным факторам ЗОЖ.

Здоровый образ жизни – это навык человека, который заключается в способности выполнять определенные действия, направленные на профилактику болезней, укрепление и сохранение его здоровья.

Для формирования здорового образа жизни и поддержания здорового духа человека важны такие компоненты, как благоприятная окружающая среда; правильное и рациональное питание, состоящее из свежих, натуральных продуктов, включающее все необходимые витамины и минералы; двигательная активность и закаливание; отказ от вредных привычек; продуманный режим дня; полноценный отдых и сон.

**Вывод:** исходя из всего вышесказанного, мы можем утверждать, что формирование культуры здорового образа жизни студенческой молодежи сегодня должно стать одной из приоритетных задач педагогической деятельности вузов. Необходима скоординированная деятельность всех участников образовательного процесса, педагогического коллектива, в первую очередь, а также психологов, медицинских работников и др. Необходима разработка программ, которые отражали бы преемственность в формировании ЗОЖ, начиная с дошкольных образовательных учреждений и продолжая школьными, а затем вузовскими заведениями. Большое внимание надо уделять перестройке системы ценностей студентов, формированию мотивации к самосохранительному поведению. Но, прежде всего, необходимо воспитание человека как личности, которая несет ответственность за свою жизнь, умеет предвидеть последствия своих действий, обладает высоким уровнем самодисциплины и самоконтроля.

*Список используемой литературы:*

1. Здоровье студентов: социологический анализ // Отв. ред. И.В. Журавлева; Институт социологии РАН. – М., 2012. – 252 с.

2. Петрова О.В. Психолого-педагогические аспекты формирования культуры здорового образа жизни студентов // Вестник Брянского государственного университета. – 2013. – №1-1. – С. 196-200.

## **МЫ помним, мы гордимся!**

*Толкачева Л.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Илларионова Л.А.*

С каждым днем становится все меньше и меньше тех людей, которые воевали на фронтах и в тылу с фашистской армией, возрождали из пепла нашу Родину после войны. Уходят ветераны войны, труженики тыла. Выросло не одно поколение людей, только понаслышке знающих о том, какие зверства творили фашисты на нашей земле во время Великой Отечественной войны. Мы должны знать, какой ценой досталась стране великая победа, как наши предки защищали и восстанавливали нашу Родину.

В нашей стране не найти семьи, которая не была бы, прямо или косвенно, связана с событиями Великой Отечественной войны. В те трудные годы они все отдавали для фронта, для победы. Об этом надо помнить всегда.

76-летие Победы советского народа в Великой Отечественной войне – знаменательная дата в истории России. Это священный праздник для всего мира. Меня всегда интересовала тема Великой Отечественной войны, военная история моего края, послевоенное время. От своих родственников я часто слышала, как они с гордостью рассказывали о моем прапрадеде, который начинал коллективизацию во время войны, организовывал эвакуацию, воевал на фронте, имел много наград. За четыре года Великой Отечественной войны в Оренбургской (тогда - Чкаловской) области было сформировано и отправлено на фронт 15 дивизий, 10 стрелковых бригад, 2 бронедивизии, 4 авиационных полка. Всего в освобождении страны от врага участвовало 411 тысяч человек, каждый пятый житель региона.

Статья написана на основе исследовательского проекта по теме: «Мы помним, мы гордимся!» и посвящается людям, которые самоотверженно сражались с немецко-фашистскими оккупантами за честь и свободу своей Родины.

Выбор темы связан с приобщением к изучению истории Великой Отечественной войны и героев Оренбургской области, сохранением преемственности поколений, формирования уважения к военной истории России. Отметим, что тему героев Великой Отечественной войны считают актуальной 100% респондентов, участвующих в анкетировании.

Объектом исследования являются собранные материалы о ветеранах Великой Отечественной войны.

Предметом исследования следует считать военные пути, пройденные земляками - ветеранами.

Целью исследования является приобщение к изучению истории Великой Отечественной войны и героев Оренбургской области.

Задачи исследования: изучить материал по выбранной теме, собрать воспоминания живых свидетелей военных лет, провести анкетирование на предмет актуальности темы, сделать общий вывод по исследуемой теме.

Для реализации поставленных задач использовались следующие методы: поисковый (изучение биографий героев войны Оренбуржья), аналитический (сравнение, анализ и обобщение полученной информации).

Материалы исследования успешно применяются на занятиях по дисциплине История при изучении Великой Отечественной войны 1941-1945 гг., а также при проведении классных часов в колледже, написании творческих работ.

Тема исследовательского проекта достаточно узкая, она касается только некоторых героев-земляков Александровского района Оренбургской области: Толкачева Михаила Карповича, Рощепкина Василия, Мартынова Николая Михайловича, Судоргина Андрея Павловича. В работе использованы воспоминания ветеранов и их близких; документы семейных архивов родственников.

Ранним утром, 22 июня 1941 года без объявления войны фашистская Германия напала на Советский Союз. На нашу страну обрушился удар. Весь Советский народ поднялся на Отечественную войну против фашистской Германии. Это была война во спасение Отечества! Небывалой жестокостью и болью, невосполнимыми потерями и разрушениями, скорбью по истерзанной огнем и металлом родной земле были наполнены 1418 дней и ночей Великой Отечественной войны.

Уже на второй день после нападения фашистской Германии на нашу Родину в городах и селах Чкаловской области (ныне – Оренбургская область) прошли митинги, на которых трудящиеся решительно заявили о своей готовности защищать свою Отчизну.

Воины-оренбуржцы сражались на всех фронтах Великой Отечественной войны. Героически сражались оренбуржцы за Брестскую крепость, более двух тысяч из них отстаивали Москву и перешли в наступление. Под командованием наших земляков дважды Героя Советского Союза генерал-майора А.И. Родимцева и Героя Советского Союза генерал-полковника В.Т. Обухова сражались за Сталинград дивизии и корпуса. Оренбуржцы помогли отстоять город на Волге, за оборону которого 3,5 тыс. земляков были награждены медалью «За оборону Сталинграда», участвовали в переходе в наступление. Они насмерть стояли в сражениях на Курской дуге. За форсирование Днепра 19 оренбуржцев были удостоены звания Героя Советского Союза. Более 800 награждены боевыми орденами и медалями.

Наши земляки сражались в рядах партизанского движения в тылу врага. Страна помнит отважную дочь Оренбуржья Римму Шершневу, предвосхитившую подвиг Александра Матросова; прославленного командира партизанского отряда на территории Белоруссии, Героя Советского Союза, уроженца села Васильевка Октябрьского района Линькова Георгия Матвеевича. Боевые действия отряда легендарного «Бати» начались еще осенью 1941 г. Многие месяцы он действовал в тылу врага. «Батя» отличался твердым характером, быстрой реакцией на изменения обстановки, смелостью. Вскоре он стал признанным руководителем четырех партизанских отрядов. Его отряд пустил под откос 32 эшелона с вооружением и фашистскими солдатами, взорвал десятки железнодорожных мостов. Фашисты бросали против отряда «Бати» все новые и новые отборные части, танки, самолеты. Но отряд, совершив переход не на восток, как ожидал противник, а на запад, ушел от карателей. В 1943 г. Линьков Г.М. возглавил другой партизанский отряд в районе Бреста.

Во время Великой Отечественной войны Оренбуржье было глубоким тылом. Несмотря на то, что бои шли далеко от нашего региона, оренбуржцы обеспечивали солдат боеприпасами, едой и одеждой.

Оренбургская область была превращена в крупную промышленную и сельскохозяйственную базу страны. В Оренбуржье было эвакуировано более 60 промышленных предприятий. Среди них авиационный завод, завод по производству авиаоборудования, завод масел, завод по производству тяжелых пуль, шесть фабрик по производству шёлка (выпускали парашюты) и другие. На заводах производились танки, военные самолёты, миномёты, автоматы. Выпускались снаряды для прославленных «катюш» и артиллерии.

Во время вражеского нашествия наши земляки обеспечивали фронт пропитанием. Вместо мужчин на тракторы и комбайны сели женщины, старики и дети.

Больших масштабов достигло движение по сбору средств. Всего за годы войны чкаловцы собрали в Фонд обороны более 240 миллионов рублей. Кроме того, вскоре после начала войны в области начался сбор тёплых вещей для фронта. Уже на 31 октября 1941 г. поступило валенок 12 867 пар, полушубков - более 3 тыс., свыше 36,5 тыс. пар варежек и перчаток.

Под госпитали в Оренбуржье было отдано 167 лучших зданий, в том числе 69 школ, 24 больницы. Эвакогоспитали были размещены в Оренбурге, Орске, Бузулуке, Бугуруслане, Медногорске, Сорочинске, Новоорске и других населенных пунктах. В 1943 году в области насчитывалось 44 госпиталя, в которых лечилось около 17 тысяч человек.

Несмотря на то, что на территории Оренбургской области не было боёв и бомбёжек, героизм и мужество работников тыла значили для Победы не меньше, чем успехи на фронтах.

Моя семья гордится своим героем – Толкачевым Михаилом Карповичем. Он прошёл почти всю войну, но по трагическим обстоятельствам погиб 1945 года, не дожив до победы всего нечего. Участник великой отечественной войны, о нем я знаю лишь по рассказам моего дедушки. Родился Михаил Карпович 1912 года. Проживал в селе Балейка Чкаловская область Новосергиевский район. На гражданке работал комбайнёром. Дата призыва 7 июня 1941 года. Служил в войсках связи, где получил звание Ефрейтора. Умер в 1945 году, по трагическим обстоятельствам его задавил автомобиль. Похоронен на кладбище в городе Евдохово

Василий Рощепкин родился 20 марта 1922 года в поселке Плешаново Александровского района в многодетной крестьянской семье пятым ребенком. Рос Вася бойким, любознательным, смешливым мальчишкой. Очень любил подвижные игры, увлекался волейболом, шахматами, хорошо играл на гитаре. После окончания школы учился в Бузулукском строительном техникуме, затем работал в Орске. С детства Василий мечтал о небе, часто говорил, что завидует птицам. В Орске эта мечта стала сбываться: он поступает в аэроклуб, где старательно, вдумчиво, настойчиво изучает устройство самолета, часами разбирается в работе приборов. В 1940 году Василий Рощепкин получает направление в Оренбургское авиационное училище, где он учится теперь уже практическому искусству управления боевым самолетом-штурмовиком. Когда началась Великая Отечественная война, молодые летчики подали рапорты начальнику училища об отправке их на фронт, но так как курс обучения ими еще не был пройден, группа, в которой учился Рощепкин, была оставлена в училище до декабря 1941 года.

Николай Михайлович Мартынов родился 15 августа 1918 года в селе Алфёровка, в семье крестьянина – бедняка. В мае 1935 года семья Мартыновых переехала в совхоз имени Карла Маркса Александровского района.

После окончания неполной средней школы с 1937 года, окончив курсы тракториста, Николай Михайлович стал работать механизатором и по 1941 год работал с техникой в совхозе им. К. Маркса Александровского района Оренбургской области.

В 1941 году Мартынов был призван на службу в Рабоче-крестьянскую Красную Армию. С первых дней войны добровольцем ушел на фронт. Боевой путь начал бронейщиком под Воронежем. В июле 1942 года на Сталинградском фронте сержант Мартынов был назначен командиром отделения разведчиков. Воевал на Сталинградском, Южном, 4-м Украинском фронтах, участвовал в Сталинградской битве, освобождении Украины. Дважды ранен. Награжден орденами Ленина, Октябрьской революции, Отечественной войны, Серебряной Звездой США и многими медалями.

Андрей Павлович Судоргин гвардии старшина, командир отделения 1-го мотострелкового батальона 15-й гвардейской мотострелковой бригады, родился в 1905 году в селе Дмитриевка Александровского района Оренбургской области в семье крестьянина. Окончил сельскую школу, курсы шоферов, работал по специальности.

До призыва в Красную Армию с 15 лет до 1925 года работал по найму, с 1925 по 1928 год работал в своем хозяйстве, в 1928 году был призван в Красную Армию, где прослужил до 1930 года.

В 1930 году был демобилизован в город Чкалов, где окончил курсы шоферов, после чего работал шофером. Ушел на фронт с первых дней войны, командовал пулеметным отделением 1-го мотострелкового батальона Сталинградского Краснознаменного ордена Суворова корпуса.

За несколько последних лет в Оренбурге были приведены в порядок 22 могилы Героев Советского Союза и полных кавалеров орденов Славы. Их родные не всегда могли установить достойный памятник или организовать постоянный уход за могилой. Последним захоронением героя войны, требовавшим ухода, стала могила оренбуржца Андрея



Павловича Судоргина, который в 1944 году в боях под Кишинёвом 15 часов удерживал позиции, уничтожил пулемётным огнём около 200 гитлеровцев, а затем вместе с четырьмя своими бойцами взял в плен 120 фашистов.

Гвардии старшина Андрей Судоргин после войны жил и работал в Оренбурге, умер в 1957 году, и был похоронен на кладбище в районе улицы Монтажников. Его могилу в 2017 году нашли неравнодушные жители города. Службы ЖКХ придали ей достойный вид. Состоялось торжественное открытие памятника герою войны, на котором присутствовали родственники Судоргина, представители общественных организаций и городских властей.

Именно 9 мая 1945 года во всех уголках нашей необъятной Родины радостной вестью прозвучало долгожданное слово: «Победа!». В 2021 году наша страна отмечает 76-летие Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов. Это 76 лет гордости за мужество, за огромные подвиги и самопожертвование великого народа!

Дорого досталась эта победа. В России нет такой семьи, где бы не было родственников, побывавших на войне. Одни вернулись домой, а другие навечно остались в памяти. В ходе исследования мы изучили биографии и боевой путь героев, чьи имена прославили нашу Оренбургскую область. Мы, живущие их потомки, должны быть благодарны им за чистое небо над головой. Ныне каждый, кто ходит по земле Родины, обязан им, нашим героям. Подрастающему поколению необходимо чтить память о погибших в годы Великой Отечественной войны, уважать тех, кто остался жив, трепетно относиться к их воспоминаниям. Мы должны предвидеть, что через несколько лет не останется ни одного ветерана войны, а память – это сила созидательная, она формирует наши души и души поколений.

*Помните! Через века, через года, - помните!*

*О тех, кто уже не придет никогда, - помните!*

*Список используемой литературы:*

1. «Ваш подвиг в памяти останется на века» : [о Героях Советского Союза и участниках Великой Отечественной войны] / сост. В. И. Казначейский, В. П. Денисова. Илек: Урал, 2000. 229 с.

2. В годы Великой Отечественной войны (июнь 1941-1945 гг.) // Очерки истории Оренбургской областной организации КПСС. Челябинск, 1983. - С. 301-340.

3. Великая Отечественная война 1941-1945 : слов.-справ. / под общ. ред. М. М. Кирьян ; сост. Ю. В. Плотников. М. : Политиздат, 1985. 527 с.

4. Великая Отечественная война 1941-1945 : энцикл. / гл. ред. М. М. Козлов. М. : Сов. энцикл., 1985. 832 с.

5. Великая Отечественная война 1941-1945 : энцикл. для школьников / авт.-сост. И. А. Дамаскин, П. А. Кошель, Ю. А. Никифоров. М. : ОЛМА-ПРЕСС, 2005. 512 с.

6. День Победы приближали как могли ... Оренбуржцы в годы Великой Отечественной войны 1941 - 1945 годов / Общественная палата Оренб. обл. ; авт.-сост. В. В. Шабрин. Оренбург : Димур, 2010. 96 с.

7. Золотые звезды Оренбуржья. Оренбург : Оренб. лит. агентство, 2010. 351 с.

8. Книга памяти Оренбургской области // <http://www.orenburg.gov.ru/Info/Associations/politpartiiRF/kniga-pamyati-orenburgskoy-oblasti/>

## **Региональный материнский капитал в Оренбургской области как мера поддержки семей с детьми**

*Неясова Н.*

*ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ*

*Руководитель: Неверова И.М.*

В соответствии со статьей закона Оренбургской области «О дополнительных мерах

социальной поддержки семей, имеющих детей, на территории Оренбургской области» от 15 июня 2011 года № 249/39-V-ОЗ региональный материнский капитал – это средства областного бюджета, направленные на реализацию дополнительных мер социальной поддержки населения[2].

В первую очередь региональный капитал предназначен семьям, в которых трое и более детей. Правила использования финансовой помощи во многом сходны с теми, что предусмотрены федеральной программой – средства можно потратить на улучшение жилищных условий, на образование и другие семейные нужды.

Правила использования дополнительной помощи в регионах сходны с федеральным законодательством – средства можно потратить на улучшение жилищных условий, на образование и на другое. Однако федеральный материнский капитал финансируется из средств федерального бюджета, а региональный материнский капитал выплачивается из средств субъекта Российской Федерации.

Региональный материнский капитал является стимулятором к повышению демографической ситуации в Оренбургской области.

Региональный материнский капитал в Оренбургской области является дополнительной мерой социальной поддержки семей, в которых, начиная с 1 января 2011-го, родился третий и (или) последующий ребенок.

Региональный материнский капитал был введен законом Оренбургской области от 28 июня 2011 г. № 249/39-V-ОЗ «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей, на территории Оренбургской области»[2].

Основные нормативно-правовые акты, регламентирующие дополнительные меры поддержки семьям, имеющим детей:

– Конституция Российской Федерации, принятая всеобщим народным голосованием 12 декабря 1993 года. Согласно пункту 1 статьи 38 материнство, детство и семья находятся под защитой государства[1];

– Закон Оренбургской области от 28 июня 2011 г. № 249/39-V-ОЗ «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей, на территории Оренбургской области» устанавливает дополнительные меры государственной поддержки семей, имеющих детей, в виде выплаты регионального материнского капитала за счет средств областного бюджета[2];

– Приказ министерства социального развития «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги «Выдача сертификата на региональный материнский капитал» от 17 января 2018 года № 21 устанавливает порядок и стандарт предоставления регионального материнского капитала в Оренбургской области[3].

Согласно статье 2 закона Оренбургской области «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей, на территории Оренбургской области» от 15 июня 2011 г. № 249/39-V-ОЗ право на получение регионального материнского капитала имеют:

- Женщины, родившие (усыновившие) третьего ребенка с 1 января 2011 года;
- Женщины, родившие (усыновившие) четвертого ребенка или последующих детей с 1 января 2011 года, если они ранее не воспользовались правом на материнский капитал;
- Мужчины, являющиеся единственными усыновителями третьего, четвертого и последующих детей, ранее не воспользовавшиеся правом на материнский капитал, если решение суда об усыновлении вступило в законную силу начиная с 1 января 2011 года[2].

Согласно с частью 3 статьи 2 закона Оренбургской области «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей, на территории Оренбургской области» от 15 июня 2011 года № 249/39-V-ОЗ право женщин, на региональный материнский капитал прекращается и возникает у отца (усыновителя) ребенка независимо от наличия гражданства Российской Федерации или статуса лица без гражданства в случаях:

- смерти женщины;
- объявления ее умершей;

- лишения родительских прав в отношении ребенка, в связи с рождением которого возникло право на региональный материнский капитал;
- осуждения за совершение в отношении своего ребенка (детей) умышленного преступления, относящегося к преступлениям против личности, если судимость не снята или не погашена в установленном законодательством порядке;
- в случае отмены усыновления ребенка, в связи с усыновлением которого возникло право на региональный материнский капитал [2].

В случаях, если отец (усыновитель) ребенка, у которого в соответствии с частью 3 статьи 2 закона Оренбургской области «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей, на территории Оренбургской области» от 15 июня 2011 года № 249/39-V-ОЗ возникло право на дополнительные меры социальной поддержки, или мужчина, являющийся единственным усыновителем ребенка, умер, объявлен умершим, лишен родительских прав в отношении ребенка, в связи с рождением которого возникло право на дополнительные меры социальной поддержки, осужден за совершение в отношении своего ребенка (детей) умышленного преступления, относящегося к преступлениям против личности, если судимость не снята или не погашена в установленном законодательством порядке, либо если в отношении указанных лиц отменено усыновление ребенка, в связи с усыновлением которого возникло право на дополнительные меры социальной поддержки, их право на дополнительные меры социальной поддержки прекращается и возникает у ребенка (детей в равных долях), не достигшего совершеннолетия, и (или) у совершеннолетнего ребенка (детей в равных долях), обучающегося по очной форме обучения в образовательной организации (за исключением организации дополнительного образования), до окончания такого обучения, но не дольше чем до достижения им возраста 23 лет;

- право на дополнительные меры социальной поддержки возникает у ребенка (детей в равных долях), в случае, если женщина, право которой на дополнительные меры социальной поддержки прекратилось по основаниям, указанным в части 3 статьи 2 закона Оренбургской области «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей, на территории Оренбургской области» от 15 июня 2011 года № 249/39-V-ОЗ, являлась единственным родителем (усыновителем) ребенка, в связи с рождением (усыновлением) которого возникло право на дополнительные меры социальной поддержки, либо в случае, если у отца (усыновителя) ребенка (детей) не возникло право на дополнительные меры социальной поддержки[2].

Условия, при которых семья имеет право на региональный материнский капитал:

- Мать (отец) и ребенок должны быть гражданами Российской Федерации;
- Мать (отец) и ребенок должны постоянно проживать на территории Оренбургской области;
- Ранее при рождении детей мать данным правом не воспользовалась.

В Оренбургской области изначально региональный материнский капитал был в размере 100000 рублей, однако с каждым годом сумма увеличивалась. На 1 января 2021 года размер составляет 119 203 рубля.

За назначением и выплатой регионального материнского капитала можно обратиться:

- в Министерство социального развития Оренбургской области;
- в Центр социальной поддержки населения по месту жительства;
- Лично подать заявление установленной формы и необходимые документы в многофункциональном центре;
- В электронном виде через Единый портал государственных услуг.

В соответствии с частью 3 статьи 6 закона Оренбургской области «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей, на территории Оренбургской области» от 15 июня 2011 года № 249/39-V-ОЗ региональный материнский капитал можно использовать в полном объеме либо по частям по направлениям:

1. Улучшение жилищных условий;
2. Получение образования женщиной и ребенком (детьми);

3. Приобретение товаров и услуг, предназначенных для социальной адаптации и интеграции в общество детей-инвалидов;

4. Улучшение бытовых условий проживания в жилых домах, принадлежащих им на праве собственности и находящихся на территории Оренбургской области, а именно:

– Строительство внутридомовых инженерных систем газоснабжения;

– Подключение жилого дома к газораспределительным сетям;

– Строительство газопровода-ввода;

– Приобретение внутридомового газового оборудования[2].

Таким образом, данная областная мера поддержки семей направлена на стимулирование граждан к рождению третьего и последующих детей.

*Список используемой литературы:*

1. Конституция Российской Федерации принята всенародным голосованием 12.12.1993: измен. и доп. 01.07.2020 // Консультант Плюс: комп. справ. Правовая система [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс». – Электрон. дан. – [М.]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/)(дата обращения 11.04.2021)

2. О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей, на территории Оренбургской области: Закон Оренбургской области от 28.06.2011 года № 249/39-V-ОЗ: измен. и доп. от 25.10.2019 / ГАРАНТ: комп. справ. правовая система [Электронный ресурс] / Компания Гарант – Электрон. дан. – [М.]. – URL: <https://base.garant.ru/27610707/> (дата обращения 11.04.2021)

3. Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги «Выдача сертификата на региональный материнский капитал»: приказ Министерство социального развития Оренбургской области от 17.01.2018 № 21: измен. и доп. от 11.03.2020 / Техэксперт : эл. фонд правовой и нормативно – технической документации [Электронный ресурс] / Консорциум Кодекс – Электрон. дан. – [М.]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/446631321> (дата обращения 11.04.2021)

## **Влияние интернет сленга на речевую культуру подростков**

*Колошин Д.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Мусина С.В.*

На сегодняшний день, Интернет – это колоссальный источник информации для всех современных интернет-пользователей. В современном мире Интернет почти полностью заменил нам почту, телефон и другие средства общения. А виртуальная коммуникация, которая возникла благодаря быстрому развитию сети, породила особый язык виртуального общения. Кто хоть раз «заходил» в Интернет, не мог не заметить, что там русский язык, порой, совсем не похож на литературный. За эти годы выработался особый язык - сленг, так называемый язык Интернет-общения, на котором пользователи общаются между собой. И он с каждым днём все активнее проникает в нашу повседневную жизнь. **Актуальность** моего исследования можно объяснить и тем, что существуют **проблемы**, которые возникли с появлением Интернет - сленга и не решены до сих пор:

1)Сетевой язык уже превратился из модного течения в новый стиль онлайн-общения, и правописания на сайтах, блогах и чатах, наличие орфографических ошибок входит в привычку и становится причиной падения грамотности;

2)Сетевой язык наступает теперь не только из виртуального пространства, но и с экранов телевизоров, из радиоприемников и со страниц печатных СМИ;

3)Из-за интернетного сленга подрастающее поколение не знает, хорошо это или плохо – употреблять «афтарский текст», и разница между ним и правильным русским языком

очень скоро может стать незаметной

4) Невозможно постоянно выражать свои мысли и эмоции с помощью сленга, а потом, когда того требуют обстоятельства, заговорить красиво, грамотно, свободно.

Несмотря на эти проблемы исследования показали, что практически 70% людей уже даже не замечают, как в их речи так или иначе проскальзывает так называемый «интернет сленг». И это заставляет задуматься о значимости моего исследования.

**Цель исследования:** Выявить плюсы и минусы появления интернет сленга в нашей речи, и определить влияние сленга на речевую культуру подростков.

**Задачи:** Определить причины использования сленга подростками. Рассмотреть часто употребляемые молодежью сленговые слова. Выявить особенности влияния сленга на грамотность современной молодежи.

Несмотря на минусы и проблемы интернет сленга, его можно все чаще слышать на телевидении, в газетах, журналах и даже в обычном разговоре. И из-за массового использования данного интернет языка страдает уровень грамотности и красоты русского языка, ведь «новый» язык оказывается очень удобным и постепенно входит в обиход. Поэтому людям становится всё труднее выражать свои мысли и чувства грамотным и красивым языком. Данный язык делает речь более краткой и выразительной, эмоциональной, с его помощью можно свободнее выразить свои эмоции.

Смотря на это, мы можем сделать вывод, что интернет сленг - это разновидность новой нелитературной речи. Этим языком пользуются практически все подростки и не только. Е.В. Миронов (известный российский актер) однажды сказал: «Интернет – опасная штука. Гениальная, но опасная.» В его словах действительно есть правда, ведь в проникновении интернет сленга во всеобщее употребление можно отыскать как положительные, так и отрицательные стороны. К плюсам можно отнести возможность неформального общения, которое помогает молодежи самоутвердиться, выделяться на фоне остального мира, да и чего уж тут, сленг звучит очень недурно и привлекательно, особенно для молодежи. Однако за таким плюсом есть и минус, им является снижение уровня грамотности и обеднение словарного запаса и лексики подростков. Можно проверить, открыв первый попавшийся чат в сети.

Распространенные примеры интернет сленга:

- Баян — повторно опубликованная шутка или информация. Изначально считалось, что эта информация должна появиться в том же самом источнике, но позднее понятие расширилось — сейчас баяном считается любая новость, которую читатель уже где-то видел. Где угодно — хоть в собственном сне!

- Бро (сокращение от англ. brother — брат) — русифицированный американский жаргонизм, ближайший по смыслу к русскому «братан» (не ближайший кровный родственник, а кореш, друган). Обычно «бро» — это друг, малознакомый, но вызывающий симпатию человек или вовсе незнакомец.

- Зашквар – так обычно называют что-то глупое, потерявшее актуальность. Происходит это слово от глагола «зашкварить», что значит «опустить», или «зашквариться» – «войти в контакт с опущенным». То есть первоначально это слово возникло в тюремном жаргоне, а уж оттуда перешло в молодежный сленг.

- ЛОЛ – аббревиатура от английского laugh out loud — то есть громко, вслух смеяться (впрочем, иногда эту аббревиатуру расшифровывают и как lots of laughs — много смеха). Используют ее обычно для того, чтобы в письменной форме выразить, насколько же вам смешно.

- Фейк (англ. fake — подделка) – фальсификация. Это могут быть фотографии, подделанные в фотошопе, видеоролики, смонтированные в видеоредакторе либо снятые совсем в другое время и в другом месте, фальшивые новости, которые не всегда можно сразу отличить от правды, а также страницы в социальных сетях, созданные от имени других (как правило, известных) людей.

- Фейспалм (англ. face — лицо, palm — ладонь) — проявление разочарования, стыда,

уныния, раздражения или смущения. Этот жест также иногда называют «рукалицо». В интернет-обсуждениях термин используется как выражение безнадежности диалога, а также в ответ на явную глупость или ложную информацию.

• Хейтер (англ. hate — ненавидеть) – яростный противник чего-либо или кого-либо. Первоначально употреблялось в текстах исполнителей рэп-музыки в отношении людей, высказывающих негативные мнения по поводу творчества исполнителя, но постепенно вошло в употребление и в других сферах общения. Отличительной особенностью хейтера является неконструктивная критика, необоснованная эмоциональная неприязнь.

Результат вы можете наблюдать сами: множество сокращений, орфографические ошибки и т.п. Однако молодежь устраивает такой стиль общения.

Вывод.

Смотря на всю эту ситуацию можно сделать вывод, что сленг нельзя запретить, так как он был, есть и будет неотъемлемой частью нашей жизни. Хорошо это или плохо? Вопрос непростой. Конечно будет плохо, если интернет сленг со временем полностью заменит собой нормальную речь. Но даже сейчас современного подростка трудно представить без него. С этим нужно просто смириться и всё. Главные достоинства тут – выразительность и краткость. Именно поэтому его так полюбила молодежь. Следовательно, нельзя относиться к нему, как к чему-то тому, что только загрязняет русский язык. Но и его распространение не нежно пускать на самотек, иначе наш язык превратится в сборник заимствований иностранных слов и их сокращений. Но выход есть.

Каждый человек время от времени должен повышать свою культуру и грамотность речи, овладевая нормами своего языка. Также следует проводить всяческие акции в Интернете, направленные на формирование любви к родному языку. Если мы будем соблюдать данные рекомендации, то сможем остановить «лексиконовую» деградацию нашего языка.

*Список используемой литературы:*

- 1) Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. М., 1994.
- 2) Википедия <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

## **Роль и место защиты прав субъектов персональных данных в обеспечении кибербезопасности**

*Думбадзе Н., Бережная О.*

*ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат»*

*Руководитель: Голуб И.Н.*

**Аннотация:** в данной статье исследуются детерминанты киберпреступности, проводится анализ правовой, научной и иной информации по теме, разрабатываются концептуальные методы воздействия, влияющие на снижение киберпреступности как правового явления, дается вывод по изложенному материалу.

**Ключевые слова:** *киберпреступность, Интернет, информация, информационные технологии, кибербезопасность.*

Актуальность исследования выражается в стремительном развитии информационных технологий, что обуславливает разработку разнообразных защитных комплексов в борьбе за безопасное использование продукта научно-технического прогресса.

Целью исследования является разработка концептуальных теоретических положений в сфере киберпреступности с учетом собственного анализа актуальной правовой, научной и иной информации по данному исследованию с учетом обновленного законодательства, составление информационных буклетов по итогам проведенного структурированного изучения темы.

Задачами исследования будут выступать: анализ информации по теме, выявление

способов защиты от киберпреступности с помощью наиболее общедоступных методов, разработка профилактических мер в данной сфере.

Гипотеза исследования: предполагается, что при успешной разработке комплекса защитных средств, применяемых в борьбе с киберпреступлениями их число значительно снизится.

Сегодняшний мир технологичен, интернет, персональные гаджеты, беспилотные устройства, цифровые валюты, социальные сети, автоматизированные системы. Всё это стало важной частью нашей жизни, по прогнозам Business Intelligence к 2020 году на планете будет свыше 34 миллиардов устройств подключённых к интернету, 10 миллиардов смартфонов, планшетов и ноутбуков и 24 миллиарда технических приспособлений образуемые так называемые интернет вещей. Новые технологии улучшают нашу жизнь, вместе с тем появляются и новые угрозы.

Что мы знаем о киберпреступности? Преступление в сфере информационных технологий можно условно поделить на 3 категории;

- Шпионаж
- Информационные войны
- Кибератаки

Шпионаж ведётся с целью получения секретной информации и перехвата сообщений отдельных лиц и учреждений.

В информационных войнах используются различные средства воздействия на настроение и поведение людей. Баталии разворачиваются в средствах массовой информации и социальных сетях.

Кибератаки же предполагают реальное воздействие на теле-коммуникационные сети и объекты инженерной и транспортной инфраструктуры, информационные и другие системы.

Самым известным вирусом поражающим системы управления технологическим процессом стал Stuxnet. Этот вирус вывел из строя 1368 иранских ядерных центрифуг и отбросил ядерную программу Ирана на коды назад. За последние 10 лет количество вредоносных программ в мире увеличилось в 70 раз. Общий мировой экономический ущерб от действия хакеров за последние годы составил около 1 триллиона долларов США до полутора процентов мирового ВВП, это одна седьмая ущерба от всех стихийных бедствий: лесных пожаров, засух, землетрясений, штормов и наводнений в 20 веке.

Для начала следует указать на дефиницию киберпреступности. Под ней понимается родовое понятие, охватывающее как компьютерную преступность в узком значении этого слова (где компьютер является предметом, а информационная безопасность - объектом преступления), так и иные посягательства, где компьютеры используются как орудия или средства совершения преступлений против собственности, авторских прав, общественной безопасности или нравственности (например, компьютерное мошенничество и т.п.) [2]. Последние нередко именуются «связанными с компьютерными преступлениями». Примыкают к киберпреступности и некоторые действия, направленные на поддержание условий для ее существования и развития (использование электронной почты для коммуникации, создание собственных сайтов, направленных на распространение криминальной идеологии, а также обмен криминальным опытом и специальными познаниями).

Из истории компьютерных правонарушений известно, что впервые о них заговорили в период с 1969 по 1973 г., первоначально у правонарушителей были меркантильные интересы. Так, в одной из заметок Д. Фролов приводит следующие примеры: Альфонсе Конфессоре осуществил налоговое преступное деяние в необходимую ему сумму 620 тыс. долларов и в 1969 г. предстал перед североамериканским трибуналом. В 1973 г. казначей нью-йоркского Ситибанка, применив служебный компьютер, перебросил на собственный счет два миллиона долларов. Можно считать, что с данных правонарушений началась хроника компьютерных преступлений [3].

Для более точного понимания сути компьютерных преступлений необходимо их теоретическое раскрытие, основываясь на актуальном законодательстве. Конвенция Совета Европы о киберпреступности говорит о четырех типах компьютерных преступлений «в чистом виде», определяя их как преступления против конфиденциальности, целостности и доступности компьютерных данных и систем:

1. Незаконный доступ — ст. 2 (противоправный умышленный доступ к компьютерной системе либо ее части);

2. Незаконный перехват — ст. 3 (противоправный умышленный перехват не предназначенных для общественности передач компьютерных данных на компьютерную систему, с нее либо в ее пределах);

3. Вмешательство в данные — ст. 4 (противоправное повреждение, удаление, нарушение, изменение либо пресечение компьютерных данных);

4. Вмешательство в систему — ст. 5 (серьезное противоправное препятствование функционированию компьютерной системы путем ввода, передачи, повреждения, удаления, нарушения, изменения либо пресечения компьютерных данных).

Исходя из данного описания киберпреступлений можно отметить, что именно эти 4 типа будут составлять основу для дальнейшей дифференциации и определения новых видов киберпреступлений. С данными типами преступлений коррелирует и содержание сети Интернет с точки зрения морали и нравственности. Из этого вытекает серьезная проблема «наполнения» данными разного рода всемирной сети. Предназначенные для удаления материалы включают детскую порнографию и высказывания на почве ненависти, а также содержание данных, связанное с диффамацией и критикой правительства, что вызывало в ряде случаев озабоченность в отношении соблюдения прав человека. Почти 24 процента общего объема глобального потока данных в Интернете представляют собой, по оценкам, нарушение авторских прав, причем наиболее высокий уровень загрузки материалов совместного пользования ("peer-to-peer" или "P2P") отмечается в странах Африки, Южной Америки и Западной и Южной Азии [4].

Важно упомянуть, что явление киберпреступности носит международный характер. Это означает, что для эффективной борьбы с различными киберпреступлениями и их производными необходима слаженность многочисленных развитых и развивающихся стран, совместная разработка законодательства в данной области, определения дальнейшего вектора развития в области профилактики киберпреступности. Стоит, однако сказать, что далеко не все страны обладают достаточными возможностями для борьбы с такого рода преступностью. На это указывает статистика: "отстающими" странами стали Таджикистан, Туркменистан, Сирия и Иран. Самый высокий процент заражений мобильным вредоносным ПО показал Иран - 52,68% пользователей было заражено в 2019 г. [5]. То есть существует очевидная взаимосвязь между экономическим уровнем развития страны и ее показателем в сфере наличия эффективных систем для предупреждения и борьбы с киберпреступлениями. То есть, для получения в процессе разработки наиболее результативных методов в сфере предупреждения и сдерживания киберпреступности необходима дальнейшая интеграция различных стран (в том числе и по уровню экономического развития).

Рассматривая российское законодательство в сфере киберпреступности, следует начать с указания на составы преступлений. Так, в УК РФ существует отдельная глава, в которой устанавливаются составы преступлений в сфере компьютерной информации: статья 272. Неправомерный доступ к компьютерной информации, статья 273. Создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ, статья 274. Нарушение правил эксплуатации средств хранения, обработки или передачи компьютерной информации и информационно-телекоммуникационных сетей и статья 274.1. Неправомерное воздействие на критическую информационную инфраструктуру Российской Федерации [6].

Следует указать в рассматриваемой теме на Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" [8],



который регулирует основные положения в сфере информации, устанавливает предписания и правила для определенных субъектов в сфере оборота информации, а также определяет их наиболее общую компетенцию. Так, согласно статье 16 данного Закона устанавливаются основные положения защиты информации, определяется федеральный орган, который уполномочен разрабатывать требования о защите информации. Исходя из анализа положений данного нормативного правового акта, можно утверждать, что данный закон устанавливает наиболее общие положения в сфере кибербезопасности.

Развитие законодательства и разработка инновационных проектов в данной сфере дает основания полагать, что в скором времени в России ситуация в области раскрытия киберпреступлений улучшится. Так, в рамках федерального проекта «Информационная безопасность» предусмотрены мероприятия, направленные на борьбу с киберпреступлениями. К примеру, создается отраслевой центр государственной системы обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак (ГосСОПКА). Кроме того, ведется разработка киберполигона для обучения специалистов в этой области, а также создание национального удостоверяющего центра (он обеспечит устойчивость взаимодействия устройств в российском сегменте интернета) [9].

Обращаясь к актуальной статистике, следует указать, что 2 декабря 2020 года появилась информация о том, что в России число преступлений, совершенных с использованием информационно-коммуникационных технологий за 2020 год выросло на 94,6%. Об этом сообщила официальный представитель МВД России Ирина Волк. Отмечается также рост числа киберпреступлений, характеризующихся как особо тяжкие. Оно выросло на 129,7% по сравнению с 2019 годом. По данным МВД, наиболее уязвимы оказались расчетные карты. Число их использования в криминальных целях увеличилось в 6 раз по сравнению со статистикой за 2019 год. Неутешительна статистика и по мобильным устройствам – для совершения преступлений в этом году их использовали вдвое чаще, чем в предыдущем.

Предупреждение преступности состоит из стратегий и мер, направленных на снижение риска совершения преступлений и нейтрализацию потенциально вредных последствий для частных лиц и общества. Обследования, в том числе проведенные в развивающихся странах, показывают, что большинство индивидуальных пользователей Интернета в настоящее время принимают основные меры предосторожности. Это использование различных антивирусных программ, переход только по проверенным интернет-ссылкам, воздержание от предоставления конфиденциальной информации непроверенным сайтам и пользователям (пароли от социальных сетей, номера мобильных телефонов, данные кредитной или дебетовой карты и т.д.).

По нашему мнению, одним из наиболее продуктивных способов борьбы с возрастанием киберпреступности будет являться пропаганда правил пользования информационными сетями для обычных граждан-пользователей Сети. Так, говоря о способах защиты в Интернете, следует указать на следующие положения: 1) используйте сложные и уникальные пароли для всех учетных записей; 2) не принимайте приглашения от незнакомцев в социальных сетях; 3) защищайте конфиденциальную и личную информацию; 4) обновляйте параметры конфиденциальности и антивирусное ПО; 5) всегда используйте безопасное подключение.

Исходя из вышесказанного можно сделать следующий вывод. Стремительное развитие информационных технологий неизбежно вызывает комплекс различных проблем в сфере охраны информации. Для наиболее успешной разработки систем профилактических мер создаются международные организации по борьбе с киберпреступностью, разрабатывается национальное законодательство с учетом развития технологий, внедряются новейшие проекты в данной сфере (например, создание Киберполиции в системе МВД). Данные мероприятия являются внешними, то есть они направлены прежде всего на защиту субъектов информационного оборота. Но важным положением также будет являться и самозащита пользователей Сети, предусмотрительность и аккуратность во время

эксплуатации продуктов информационного прогресса. В дальнейшем видится усовершенствование информационных средств для сдерживания совершения кибератак, разработка наиболее эффективных профилактических мер в данной сфере, увеличение профессиональных кадров в системе МВД для эффективного расследования киберпреступлений (программистов, IT-специалистов), усиление мер уголовной ответственности за совершение преступлений в области компьютерной информации.

*Список используемой литературы:*

1. Криминалистика: учебник / Т.В. Аверьянова, Р.С. Белкин, Ю.Г. Корухов, Е.Р. Россинская. -3-е изд., перераб. И доп. – М.: Норма: Инфра-М, 2010. -944 с.
2. Киберпреступность — определение, классификация интернет угроз. [Электронный ресурс]. — URL: <http://elcomrevue.ru/kibeoprestupnost-chto-eto/>.
3. Т.А. Ханов А.Ж. Нуркеев. Современные подходы к определению компьютерной преступности и особенности компьютерных преступлений // Известия Алтайского государственного университета. – 2017. - №1.
4. Группа экспертов для проведения всестороннего исследования киберпреступности. Всестороннее исследование проблемы киберпреступности и ответных мер со стороны государств-членов, международного сообщества и частного сектора // UNODC Publications. – 2013.- № 12.
5. Кибербезопасность в России хорошо отрегулирована. [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.comnews.ru/content/204880/2020-03-05/2020-w10/kiberbezopasnost-rossii-khorosho-otregulirovana>.
6. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 №63-ФЗ // СЗ РФ. 1996г. №25. Ст. 2954.
7. Информационная безопасность: Учебное пособие. Авторы: Ясенев В.Н., Дорожкин А.В., Сочков А.Л., Ясенев О.В. Под общей редакцией проф. Ясенева В.Н. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского, 2017. – 198 с.
8. Об информации, информационных технологиях и о защите информации : Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ // СЗ РФ. — 2006. — № 31 (Ч. 1). — Ст. 3448.
9. По цифровым следам: в РФ раскрывается лишь четверть киберпреступлений. [Электронный ресурс]. — URL: <https://iz.ru/962966/elena-sidorenko/po-tcifrovym-sledam-v-rf-raskryvaetsia-lish-chetvert-kiberprestuplenii>.

## **Деятельность органов занятости в условиях пандемии**

*Нестеренко Н.  
ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ  
Руководитель: Горячева Р.Я.*

Актуальность проблемы связанной с распространением новой коронавирусной инфекции. Сложившаяся общемировая ситуация оказывает ощутимое влияние на все сферы жизни человека и государства. В связи с этим активно меняется и практика применения Российского законодательства, что, несомненно, требует всестороннего рассмотрения проблемы.

В связи с пандемией коронавируса Правительство РФ в апреле утвердило «Временные правила» постановления на учёт в качестве безработного.

В связи с этим подать заявление в Центр занятости можно через портал «Работа в России», вход в личный кабинет на портале осуществляется с помощью учётной записи на Госуслугах. При регистрации нужно загрузить копии необходимых документов (паспорта, трудовой книжки, справки о зарплате за три месяца с последнего места работы). Копии документов также нужно отправить на электронную почту ЦЗН. Все подаваемые сведения проходят проверку (по линии МВД, Пенсионного фонда, ЗАГСa). И если они окажутся

недостовверными, в присвоении статуса безработного будет отказано.

После того, как гражданин трудоустроится, ему необходимо об этом сообщить в Центр занятости населения. Так как неформальная занятость граждан, стоящих на учёте в службе занятости в качестве безработного, – это нарушение законодательства Российской Федерации и повод для обращения органов службы занятости в правоохранительные органы.

Незаконное получение пособия по безработице влечёт за собой уголовное преследование по факту мошенничества. Получение выплат незаконным путём, сокрытие факта занятости, представление подложных документов и недостоверной информации классифицируется как мошенничество со всеми вытекающими последствиями.

При получении статуса безработного гражданин, имеющий на момент обращения в ЦЗН не менее 26 отработанных недель, получает в процентном отношении от средней заработной платы, но не более 13949,50 рубля.

Длительно неработающие граждане или имеющие менее 26 недель отработанного времени будут получать пособие в минимальном размере, 1725 рублей.

С 1 октября пособие по безработице будет переводиться только на счёт, привязанный к социальной карте МИР (Сбербанк).

Таким образом, главной целью Центра занятости населения не выплата пособий, а содействие в трудоустройстве. Вариантов найти работу не так уж мало. Во –первых, это, конечно, средства массовой информации, которыми активно пользуются работодатели, размещая соответствующие объявления. Во –вторых, это опять же портал «Работа в России». На интересующую вакансию можно подать заявку. Кроме того, на портале есть возможность разместить своё резюме.

Экспертный совет по ликвидации последствий пандемии коронавирусной инфекции провел первое заседание, посвященное ситуации на рынке труда Оренбургской области. На базе регионального исполнительного комитета партии «Единая Россия» 4 августа собрались представители органов власти, бизнеса, высших учебных учреждений и молодежных организаций.

В 2020 году регионе число безработных достигло 57 тысяч человек. Эксперты отмечают, что это выше показателей прошлого года. В частности, непростая ситуация складывается в областном центре, где уровень безработицы составил 5,4%.

— Сегодня напряженность на рынке труда составляет почти 5 безработных на одну вакансию. С 1 апреля в службу занятости обратились 60 тысяч человек, из них 6 тысяч трудоустроены, — отметил начальник отдела трудоустройства и специальных программ министерства труда и занятости населения Оренбургской области Сергей Латышев.

Специалист также напомнил о мерах поддержки для предпринимателей, которые прекратили деятельность в период пандемии. Они могут получать пособия по безработице в течение трех месяцев в размере 13 949 рублей. Ранее выплата составляла 1500 рублей.

Председатель федерации профсоюзов Оренбургской области Ярослав Чирков считает, что ситуация с пандемией помогла вывести на чистую воду теневой сектор экономики. Так, уволившимся людям просто стало невыгодно получать копейки за работу, когда можно оформить пособие по безработице. При этом, его сумма близка к прошлой зарплате. Пока что уволенные люди могут рассчитывать на увеличенный размер пособия и продление такой поддержки, ранее она была рассчитана на несколько месяцев.

Молодежь традиционно является одной из наименее конкурентных категорий населения на рынке труда, и безработица среди молодежи намного выше, чем в старших возрастах [3]. В отечественных и зарубежных научных публикациях подробно исследуются причины высокой молодежной безработицы [11], при этом особое внимание уделяется проблемам первого выхода на рынок труда профессионально подготовленных молодых специалистов и рабочих после завершения ими очного обучения в ВО и СПО. Учеными и экспертами выявляются и анализируются основные причины субъективного и объективного характера, затрудняющие результативный поиск первого рабочего места и трудоустройство по полученной профессии, направлению подготовки [1, 7, 12].

Так, среди объективных причин низкой востребованности недавних выпускников, как правило, выделяются отсутствие опыта работы по специальности и недостаточный уровень квалификации, что снижает их конкурентоспособность в борьбе за вакантные рабочие места, возможность самостоятельного успешного трудоустройства.

Рошин С.Ю., анализируя проблемы перехода от учебы к работе вчерашних выпускников, на основе теоретических моделей экономической теории труда выделяет несколько системных причин, порождающих «сравнительно худшее» положение молодежи на рынке труда [13, с. 52] (Roshchin, 2006, p. 52). Автором выделены такие причины, как отсутствие у работодателей информации о профессиональной дееспособности молодежи, что повышает для них риск при найме и делает молодежь менее предпочтительной рабочей силой при найме. Еще одной причиной, отмечаемой этим автором, является структурное несоответствие параметров предложения труда молодых работников и спроса на их труд. Далее следует отсутствие опыта и необходимых навыков и умений у выпускников, так как учеба формирует знания, а навыки – в практике работы. Важным, на наш взгляд, является вывод автора о том, что на эффективность трудоустройства оказывает большое влияние состояние и характеристики рынка труда, а не только индивидуальные характеристики выпускников. То есть важную роль играют объективные причины, что сейчас необходимо учитывать в условиях кризиса, связанного с COVID –19.

Министр науки и высшего образования Валерий Фальков на совещании по ситуации на рынке труда 27 мая 2020 года отметил, что в 2020 году вузы страны выпустят 554 тысячи студентов очной формы обучения. Учитывая опыт предыдущих лет, более 20% выпускников продолжат обучение по программам магистратуры, аспирантуры и ординатуры. По предварительным оценкам, на рынок труда в 2020 году выйдут 410 тысяч выпускников вузов, из которых 267 тысяч – выпускники очного бакалавриата и специалитета [1].

По данным Росстата, по итогам второго квартала 2020 года численность безработных выпускников системы высшего и среднего профессионального образования, окончивших учебные заведения в предыдущем (2019) году, составила 142 тыс. человек, причем более половины из них имели диплом о высшем образовании. При этом уровень безработицы выпускников 2019 г. выпуска во втором квартале 2020 года в среднем составлял 15,4% и был в 2,6 раза выше показателя для всего населения в аналогичном периоде – 6,0%. Особенно высокий уровень безработицы во втором квартале 2020 года наблюдался среди выпускников, получивших в 2019 году среднее профессиональное образование по программе подготовки специалистов среднего звена – 18,2% [14].

Обобщение ответов специалистов позволяет выделить ряд трудностей, с которыми они сталкиваются в работе с выпускниками:

- низкий спрос со стороны работодателей в связи с отсутствием стажа и опыта работы у выпускников, а также активной позиции при поиске работы;
- несоответствие квалификации и профессиональных компетенций выпускников образовательных организаций СПО и ВО потребности рынка труда, что во многом связано с тем, что маркетинговая политика образовательных учреждений в основном направлена на привлечение абитуриентов, а не на трудоустройство выпускников и мониторинг востребованности рынком труда профессиональных знаний и навыков, предусмотренных учебными программами данных образовательных организаций;
- низкая самооценка выпускников, связанная с неудачами в самостоятельном поиске работы, отсутствием навыков общения с работодателями и самопрезентации, а также слабой информированностью о ситуации на рынке труда;
- завышенные зарплатные ожидания, не соответствующие навыкам соискателя и ситуации на рынке труда;
- отсутствие в должной мере адресной государственной поддержки в трудоустройстве молодых специалистов: обеспечение и сопровождение первого рабочего места выпускникам образовательных организаций;
- низкая самооценка выпускников, связанная с неудачами в поиске работы,

отсутствием навыков общения с работодателями и самопрезентации;

– недостаточная осведомленность выпускников об актуальной ситуации на рынке труда, возможных мерах поддержки и содействия в трудоустройстве, которые обеспечивают службы занятости населения, центры развития карьеры в образовательных организациях и др., а также о сфере деятельности, в которой выпускники получают образование и планируют в дальнейшем трудоустроиться;

– отсутствие в должной мере адресной государственной поддержки в трудоустройстве молодых специалистов: обеспечение первого рабочего места выпускникам профессиональных образовательных организаций и др.

Для повышения эффективности системы взаимодействия образовательных организаций, работодателей и государственной службы занятости населения рекомендуются следующие меры:

– организация более тесного взаимодействия органов службы занятости населения с работодателями и профессиональными образовательными организациями, направленного на содействие трудоустройству будущих специалистов / квалифицированных рабочих еще на этапе их обучения (через формирование в субъектах РФ реестров выпускников (студентов последних курсов образовательных организаций, вузов), включающее сведения о направлении их обучения и о намерениях выпускников (резюме) после завершения обучения, разместив информацию на специализированных порталах, администрируемых СЗН, которые позволили бы заключать соглашения с работодателями, испытывающими потребность в работниках, о направлении выпускников, обладающих необходимыми компетенциями, на стажировку, практику или постоянное трудоустройство в данные организации);

– применение во всех субъектах РФ практики частичного или полного возмещения работодателю затрат на оплату труда выпускников, участвующих в программе по временному трудоустройству, что позволило бы привлечь к мероприятиям большее число работодателей и расширить предложения для трудоустройства выпускников;

– организация субсидирования из средств региональных бюджетов тем работодателям, которые в рамках сотрудничества с органами службы занятости и образовательными учреждениями готовы обеспечить «смягченные» условия труда для выпускников, которые еще находятся на стадии завершения обучения (например, гибкий график работы); выделение квотируемых рабочих мест для трудоустройства/стажировки выпускников без опыта работы; выделить вакансии для стажировок/трудоустройства молодых специалистов без опыта работы; принятие студентов/выпускников на практику/стажировку в процессе обучения в образовательных организациях СПО и ВО; предоставить возможность временного трудоустройства студентов/выпускников в свободное от учебы время;

– формирование долгосрочных программ (планов) подготовки специалистов для организаций в разрезе существующих направлений подготовки и специальностей, а также открытие в интересах организаций новых специальностей, диверсификация подготовки специалистов, введение в учебные планы новых спецкурсов с применением элементов наставничества и кураторства;

– организация привлечения студентов/выпускников к научно –исследовательской и опытно –конструкторской работе на реальном производстве по заказам работодателей в процессе / по окончании обучения;

– участие специалистов органов службы занятости в мероприятии «День открытых дверей» образовательных организаций в целях реализации совместной профориентационной работы еще на начальных этапах выбора профессиональной деятельности абитуриентами, а также для информирования будущих студентов и их родителей об услугах и возможностях, которые СЗН предоставляет молодежи в рамках оказания государственных услуг;

– в рамках совместной профориентационной работы органов СЗН и образовательных организаций рекомендуется предусмотреть проведение социологических опросов студентов с целью выявления уровня осведомленности студентов о ситуации на рынке труда;

выявление самооценки студентами собственных перспектив трудоустройства после окончания образовательных организаций и др. Результаты регулярных опросов студентов позволили бы специалистам СЗН оперативно совершенствовать работу с данной категорией граждан, предупреждать возникновение проблем с трудоустройством у студентов еще до их выхода на рынок труда.

*Список используемой литературы:*

1. Абрамов Р.А., Забазнова Н.М., Халатенкова Е.Ю. Оценка профессиональной востребованности выпускников в системе высшего образования // Высшее образование в России. – 2016. – № 11 (206). – С. 79–87.

2. Антонова Г.В., Бондарчук А.Г. Профессиональное самоопределение молодежи на российском рынке труда // Вестник тверского государственного университета. Серия: экономика и управление. – 2018. - №4. – С. 209-217.

3. Варшавская Е.Я. Успешность перехода «учеба–работа»: для кого дорога легче? // Социологические исследования. – 2016. – № 2. – С. 39-46.

4. Всемирный доклад об инвалидности [Электронный ресурс] / Всемирная организация здравоохранения – URL: [https://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/report/ru](https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report/ru) (дата обращения: 03.10.2020).

5. Выпускники среднего профессионального и высшего образования на российском рынке труда: информационный бюллетень [Текст] / М. В. Лопатина, Л. А. Леонова, П. В. Травкин, С. Ю. Рошин, В. Н. Рудаков; под науч. ред. С. Ю. Рошина, В. Н. Рудакова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2020. — С. 72.

6. Гурина М.А., Моисеев А.Д., Шурупова А.С. К вопросу о повышении уровня занятости лиц с инвалидностью в России // Экономика труда. – 2019. – Том 6. – № 1. – С. 465-482.

7. Дробот Е.В., Макаров И.Н., Журавлева О.В., Нерсисян А.М. Особенности привлечения молодых специалистов и негативные тенденции на рынке труда России // Экономика труда. – 2020. – Том 7. – № 3. – С. 253-266. – doi: 10.18334/et.7.3.100709. <https://elibrary.ru/item.asp?id=42624863>

8. Дудырев Ф.Ф., Романова О.А., Травкин П.В. Трудоустройство выпускников системы среднего профессионального образования: все еще омут или уже брод//Вопросы образования. 2019. № 1. С. 109-136. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37177297>

9. Евстратова Т.А. Проблемы выпускников учреждений профессионального образования при трудоустройстве. Материалы Афанасьевских чтений, 2018. №3 (24). С. 60-66.

10. Лищук Е.Н., Капельюк С.Д. Трудоустройство молодых специалистов на российском рынке труда: ключевые тенденции // Экономика труда. – 2019. – Том 6. – № 3. – С. 1079-1092.

11. Рошин С.Ю. Переход “учеба — работа”: омут или брод? Препринт WP3/2006/10. — М.: ГУ ВШЭ, 2006. — С. 52.

12. Итоги выборочного обследования рабочей силы [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11110/document/13265> (дата обращения: 14.04.2021).

## **Терроризм как проблема современного общества**

*Канашевская К.  
ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ  
Руководитель: Матвеева М.В.*

Наша работа посвящена проблеме терроризма, которая очень *актуальна* в наше время. Терроризм - это проблема мира и России, человечества в целом и современной молодежи. В

связи с активным проявлением терроризма за последнее время гибнут тысячи людей, материальные потери составляют несколько миллиардов рублей. Статистика жертв свидетельствует о том, что количество пострадавших возрастает с каждым годом. Возрастает и количество адептов терроризма среди молодежи. Все это и предопределило выбор данной темы.

*Целью* нашей работы является рассмотрение терроризма в России. Цель определила ряд исследовательских *задач*: раскрыть понятие терроризма, выявить его истоки, виды преступлений против общественной безопасности, рассмотреть основные направления борьбы с ним.

*Хронологические рамки* работы охватывают XIX-XX века.

Согласно Федеральному закону Российской Федерации «О противодействии терроризму» терроризм - это идеология насилия и практика воздействия на принятие решения органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий.

Революционный терроризм зародился еще в Российской империи. Под ним тогда понималось систематическое применение насилия против чиновников и представителей власти (террористические акты), посредством которого левые политические партии и движения во второй половине XIX - начале XX века стремились осуществить социальную революцию в Российской империи [1].

В Российской империи основным видом террора были индивидуальные убийства революционерами высокопоставленных чиновников. Нередко при этом страдали сопровождающие их лица и случайные свидетели. Так, самые известные первые теракты были совершены в эпоху правления Александра II. В то время активно росло подпольное влияние революционной организации «Народная воля», которая вошла в историю как террористическая организация благодаря серии (8) покушений на царя, хотя современные историки указывают, что террор не занимал главного места ни в программе этой организации, ни в её деятельности.

По подсчётам А. Гейфман, в XIX веке от рук левых радикалов в России погибло около 100 человек, а количество терактов не превысило 40 [3]. За десятилетие с 1901 по 1911 гг. терроризм вышел на иной уровень: жертвами многих сотен актов террора стали в общей сложности 16800 человек (включая раненых) [3].

Среди причин, обусловивших переход революционеров к методам террора, историки выделяют недовольство радикалов по поводу половинчатости и незавершённости «великих реформ», индифферентность общества по отношению к революционному движению, месть властям за репрессии [4], в том числе по отношению к террористам [5] [6], чрезмерную персонификацию власти революционерами. Террор рассматривался его идеологами, с одной стороны, как способ дезорганизовать правительство и побудить его к реформам; с другой стороны - как способ подтолкнуть народ к восстанию, ускорить ход истории [7].

*Что показал опыт борьбы с терроризмом в Российской империи?*

• Возникновение терроризма очень часто связано с произволом властей, отсутствием мирных способов проведения реформ. Именно это привело в России после отмены крепостного права к перерождению мирной, ненасильственной организации «Земля и воля» в террористическую организацию «Народная воля».

• По видимому, должны быть созданы мирные средства борьбы мнений, чтобы противодействовать зарождению террора, направить реформаторские устремления в мирное русло. Также необходимо, чтобы власти вели пропаганду намечаемых реформ, объясняли людям, к чему они должны привести.

• Репрессии, даже очень сильные, недостаточны для победы над террористами, поскольку ряды террористов все время пополнялись, в том числе, в ответ на репрессии.

## Что мы наблюдаем сейчас?

Прежде всего, надо определить, с какими террористами приходится воевать России. К примеру, Европол использует следующую классификацию террористов:

- Религиозные (до 2011 года звались просто исламисты)
- Левые радикалы
- Правые радикалы
- Сепаратисты
- Одиночки
- Неопределенной принадлежности (те, у которых нет четких мотивов).

Самый распространенный вид терроризма - религиозный (исламистский) терроризм. Главной его особенностью, обеспечивающей живучесть, является сетевой принцип построения организации - по сути, единого управления ни у одной террористической организации нет, а есть сеть координирующих друг друга самостоятельных ячеек. Многообразны методы вербовки и передачи информации - используется как открытая пропаганда (листовки, книги, сайты, социальные сети, форумы), так и закрытая (устная вербовка, фильмы и аудиозаписи с пропагандой, передаваемые на флешках и дисках).

Исламистский терроризм в России имеет три аспекта или направления развития (названия условные).

Северокавказский - самый мощный и наиболее контролируемый очаг. В него входят республики российского Северного Кавказа, а также часть приграничной полосы в Закавказье. Наиболее сильные очаги остались в Дагестане. К числу террористических организаций данного направления относятся: «Высший военный Маджлисуль Шура Объединенных сил моджахедов Кавказа» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), «Конгресс народов Ичкерии и Дагестана» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), «Аль-Каида» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), «Аль-Харамейн» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), «Джамият аль-Ислах аль-Иджтимаи» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), «Имарат Кавказ» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), ИГИЛ (организация, деятельность которой запрещена в РФ) и др. В настоящее время за пределами Северного Кавказа их активность снижена за счет того, что за их поведение отвечают местные диаспоры северокавказских народов.

Поволжский - распространен в Татарии (наиболее сильно) и в Башкирии, а также в среде выходцев из Северного Кавказа, которые живут в Поволжье. Распространен среди религиозных слоев общества, преимущественно татар и башкир. К числу террористических организаций данного направления относятся: «Аль-Ихван аль-Муслимун» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), «Хизб ут-Тахрир аль-Ислами» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), «Джамаат-и-Ислами» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), ИГИЛ (организация, деятельность которой запрещена в РФ) и др.

Мигрантский - распространен в среде трудовых мигрантов из стран Средней Азии (Киргизия, Таджикистан, Узбекистан). К числу террористических организаций данного направления относятся: «Исламская партия Туркестана» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), «Талибан» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), «Союз исламского джихада» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), «Джамият Ихья ат-Тураз аль-Ислами» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), «Хизб ут-Тахрир аль-Ислами» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), «Джунд аш-Шам» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), «Джебхат ан-Нусра» (организация, деятельность которой запрещена в РФ), «Исламское государство» (организация, деятельность которой запрещена в РФ) и другие (к примеру, узбекская организация «Акромия» и радикально настроенные представители «Объединенной таджикской оппозиции»).

Для оценки общего состояния исламистского подполья в России можно воспользоваться статистическими данными правоохранительных органов (МВД РФ,



Генеральная прокуратура РФ).

Фактически Россия и особенно ее крупные города, по-прежнему, крайне уязвимы перед атаками исламистов. В 2020 году в России совершено 397 преступлений террористического характера. Такие данные приводятся в аналитическом сборнике Генпрокуратуры о состоянии преступности в России за 2020 год. При этом 71 подобное преступление было пресечено на стадии подготовки. В то же время, по данным надзорного ведомства, основная часть всех совершенных террористических преступлений квалифицирована по статьям 205.2 (94 преступления), 205.1 (69 преступлений), 205.6 (60 преступлений), 205.5 (47 преступлений) УК РФ и не носит насильственный характер.

По данным МВД за январь-февраль 2021 года по сравнению с аналогичным периодом прошлого года отмечен значительный рост преступлений, связанных с терроризмом. В сводки попало 362 таких преступления, что на 13,8% больше, чем годом ранее.

*Борьба с терроризмом* - деятельность уполномоченных федеральных органов исполнительной власти, осуществляемая с использованием разведывательных, контрразведывательных, оперативно-розыскных, следственных, войсковых и специальных мероприятий, направленных на решение задач по: выявлению, предупреждению и пресечению террористической деятельности; раскрытию и расследованию преступлений террористического характера.

Страны исторически продемонстрировали разные варианты борьбы с терроризмом.

Лавирование между репрессиями и уступками умеренным крылам радикалов приносило свои положительные плоды в ряде стран. Стоит вспомнить примирение британских властей с «Ирландской республиканской армией» (ИРА), которое началось с политического урегулирования и расширения прав Северной Ирландии. По подобному пути совмещения резких репрессивных мер с небольшими политическими уступками пошел и Китай в вопросе уйгурского терроризма и сепаратизма.

В качестве отрицательного примера можно привести Турцию, применяющую жесткие репрессивные меры против курдов. Турецкие военные и спецслужбы активно применяют практику коллективной ответственности для родственников террористов (уничтожение имущества и ограничения для членов семей экстремистов), а также целых военных операций в густонаселенных курдами районах Турции. Поэтому война не прекращается. По похожему пути идет Израиль, власти которого также являются сторонниками того, что родня и близкие террориста должны отвечать за его поступки. Так, сносятся дома террористов, арестовываются их близкие.

В качестве антиподного метода можно привести в пример практику европейских государств, которая до недавнего времени давала свои плоды. Речь идет о системе воспитания гражданина, который считает своим долгом проинформировать специальные службы и правоохранные органы о любом подозрительном соседе или предмете.

В случае с Россией борьба с терроризмом ведется согласно УК РФ. Также очень бы помогла культура информирования. Более «быстрыми» методами являются ставшие традиционными - работы в мечетях и с муллами, борьба с каналами финансирования террористов, мониторинг социальных сетей. Вместе с тем, возможно, пришло время задуматься о более тесной работе с представителями спецслужб стран Центральной Азии, которые явно не справляются с потоком боевиков-«туристов» из Сирии, Афганистана и Пакистана. Более мягким ответом на этот вызов могли бы стать программы культурно-языковой адаптации для приезжих из проблемных регионов, которые пока остаются только на бумаге. К этому стоит добавить меры по привлечению бизнеса к контролю и учету работников-гастарбайтеров из Центральной Азии. Поскольку чем меньше нелегалов и нелегальщины в целом, тем меньше способов для потенциальных террористов уйти от контроля.

Таким образом, одной из важнейших проблем современности является предупреждение терроризма, обеспечение общественной безопасности граждан.

Преступления против общественной безопасности объективно вредны для широкого

круга общественных отношений (безопасности личности, нормальной деятельности предприятий, учреждений, организаций и других социальных институтов). При совершении преступлений против общественной безопасности вред причиняется интересам не конкретного человека, а общественно значимым интересам - безопасным условиям жизни общества в целом.

Эффективность борьбы с терроризмом всегда будет зависеть от адекватности той системы мер, которую создает государство для защиты от этой угрозы. Действенность этой системы мер в решающей степени зависит от объективности и своевременности выявления изменений, которые совершаются в содержании, организации и тактике терроризма, от глубины анализа этих изменений и прогнозирования их дальнейшего развития.

Говоря об уголовно-правовом регулировании борьбы с терроризмом, рассмотрев положения уголовного закона, устанавливающего ответственность за данное преступление, нельзя не сказать о том, что существуют пробелы, недостатки и неточности уголовного законодательства регулирующего вопросы ответственности за террористические деяния.

Угроза террористической атаки для россиян уже давно стала не только очевидной, но и ощутимой, и большинство наших сограждан понимает, что в условиях террористической угрозы, от которой сегодня не может зарекаться не один человек, нужны конкретные меры, способные защитить жизнь, свободу, здоровье и имущество населения, общественные государственные интересы.

*Список используемой литературы:*

1. <http://scienceport.ru/news/terrorizm-v-rossii-dinamika-voprosa/?PRINT=Y>
2. [https://www.yarregion.ru/Pages/terrorizm\\_vid.aspx](https://www.yarregion.ru/Pages/terrorizm_vid.aspx)
3. Емельянов В. П. Терроризм и преступления с признаками терроризирования. - СПб.: Юрид. центр Пресс, 2002. - 289 с.
4. <http://politcom.ru/22298.html>
5. <http://www.masu.edu.ru/antiterror/history/>

## Новые открытия в астрономии

**Машкова В.**

*ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат»*

*Руководитель: Шадрина О.И.*

**Аннотация.** В данной работе исследованы теоретические и практические аспекты освоения космического пространства. Затронуты космические технологии и открытия в астрономии проведен социологический опрос и сделаны соответствующие выводы. Четко поставлены цели, задачи, актуальность темы, выдвинута гипотеза. Астрономия позволяет понять настоящее и увидеть будущее.

**Ключевые слова:** *космос, вселенная, человек, звезда, марсоход, научно-технический прогресс*

**Актуальность:** Современные условия жизни на Земле требуют новых знаний о космосе и практического применения новых знаний.

**Цель:** Исследовать значимость изучение космоса в современном мире.

**Задачи:**

1. Изучить имеющийся литературу по теме, собрать информацию по теме проекта.
2. Подготовить презентацию по защите проекта.

Вселенная – это, пожалуй, самое загадочное и таинственное, с чем приходится сталкиваться человеку. В космос людей манит возможность колонизации других планет и открытия неизвестных форм жизни. Современные учёные постоянно занимаются исследованиями космоса, и их открытия бывают действительно поразительными. Так

учеными были сделаны следующие открытия.

### **Сверхновая, которая выжила после взрыва**

Астрономами была обнаружена звезда со странной судьбой: в начале 2020 года было обнаружено, что белый карлик под названием SDSS J1240 + 6710 стал сверхновой – и пережил взрыв, не разлетевшись по галактике. Хотя сверхновая обычно — финальный этап жизни звезд. Вероятно, дело в необычном составе звезды — в нем не было водорода или гелия, но зато присутствовали углерод, натрий и алюминий, которых обычно нет в белых карликах. Размер небесного тела — всего около 40% от массы Солнца.

### **Звезда может превратиться в планету из-за черной дыры**

Но, пожалуй, самая необычная судьба ждет звезду в галактике GSN 069. Примерно через триллион лет она может превратиться в планету, похожую на Юпитер, благодаря бесконечному сближению с черной дырой.

За несколько миллионов лет звезда превратилась из красного гиганта в белого карлика. Если дать ей еще триллион лет, она остынет настолько, что превратится в планету.

### **Обнаружили «интригующий радиосигнал» со стороны Проксимы Центавра.**

Астрономы, занимающиеся поисками радиосигналов внеземных цивилизаций, обнаружили «интригующий сигнал» в направлении Проксимы Центавра, ближайшей к Солнцу звездной системы. Исследователи в настоящее время занимаются подготовкой научной работы, посвященной анализу этого сигнала, и официальных комментариев не дают.

Один из исследователей, имеющих доступ к этим данным, сказал: «Это первый случай со времен знаменитого сигнала «Вау», принятого в 1977 г., когда мы видим нечто, действительно напоминающее передачу информации внеземной цивилизацией».

### **Марсоход НАСА Perseverance проводит исследования на Марсе**

18 февраля 2021 г. ровер Perseverance приземлился в кратере Езеро на Марсе, начав амбициозную миссию, которая будет искать признаки древней жизни на Красной планете и собирать десятки образцов для будущего возврата на Землю.

Операторы марсохода проведут следующие несколько марсианских дней или сол в тестировании систем. (Сол длится 24 часа 40 минут, что немного дольше земных суток). Команда стабилизирует энергетические, тепловые и коммуникационные системы шестиколесного робота, чтобы новое программное обеспечение могло быть загружено с Земли. Если все пойдет по плану, загрузка нового программного обеспечения начнется на 4-ый сол.

При разработке и утверждении миссии «Марс-2020» были поставлены четыре научные задачи по исследованию Марса:

1. Оценка жизнеспособности Марса, в том числе мест и условий, в которых может поддерживаться микробная жизнь.
2. Поиск биосигнатур, которые могут подтвердить существование микробной жизни на Марсе в прошлом.
3. Отбор, сбор и хранение проб камней и почвы с марсианской поверхности — в последующем материалы должны доставить на Землю возвращаемый аппарат.
4. Подготовка к высадке человека на Марсе: проведение тестов по производству кислорода из марсианской атмосферы.

### **Исследования размеров черных дыр**

В новом исследовании показана возможность существования «невероятно больших черных дыр», размеры которых могут превышать даже размеры сверхмассивных черных дыр, обнаруживаемых в центрах галактик. Ученые предположили, что СМЧД могут иметь первичное происхождение, формируясь в ранней Вселенной, еще до того, как начало происходить формирование галактик.

Поскольку первичные черные дыры формируются не из одной отдельной умирающей звезды, то эти черные дыры могут иметь широкий диапазон масс, начиная от очень небольших и вплоть до поистине гигантских экземпляров.

### **Выявили следы жизни на Венере**

Большое открытие было обнаружено на Венере. В верхних слоях атмосферы этой планеты были найдены следы фосфина. При этом ядовитое вещество содержится в количествах, которые нельзя объяснить абиотическими механизмами, то есть процессами, в которых не задействованы живые организмы. На Земле это вещество производят анаэробные организмы, не использующие кислород для дыхания.

Хотя на Венере вряд ли могут выжить живые организмы из-за очень суровых условий, исследователи пока не знают, какие другие процессы могли бы привести к накоплению фосфина.

Позднее ученые продемонстрировали, что предварительная оценка количества фосфина могла быть завышенной, однако даже уточненные концентрации остаются слишком высокими. По данным специалистов, открытие может стимулировать новые исследования второй от Солнца планеты.

Мы провели социологический опрос среди студентов колледжа - интерната, результаты представляем вашему вниманию.

Таким образом, интерес молодого поколения к астрономии не ослабевает. Молодёжь все больше интересуется знанием этой науки.

Темы, которые волнуют:

1. Научные открытия в астрономии.
2. Новые технологии – интернет, мобильная радиосвязь, спутниковое телевидение через космос.
3. Развитие космического туризма.
4. Развитие жизни на других планетах.
5. Что можно использовать на Земле из Вселенной.

Астрономия – это одна из самых древнейших наук, которая постоянно развивается. Новые открытия помогут в дальнейшем расширить представление людей о Вселенной. Пожалуй, это наука оставляет больше вопросов чем ответов еще больше интересных открытий человечество ждет впереди. Мы приходим к мысли, что Вселенная и человек – взаимосвязаны. И Вселенная играет важную роль в жизни современного общества, оказывает влияние, как на человека, так и на природу в целом.

*Список используемой литературы*

1. [https://zoom.cnews.ru/rnd/article/item/samye\\_interesnye\\_kosmicheskie\\_otkrytiya\\_v\\_20\\_20\\_godu](https://zoom.cnews.ru/rnd/article/item/samye_interesnye_kosmicheskie_otkrytiya_v_20_20_godu)
2. <https://aboutspacejournal.net/category/астрономия/>

### **Уровень экологической культуры студентов Оренбургского областного художественного колледжа**

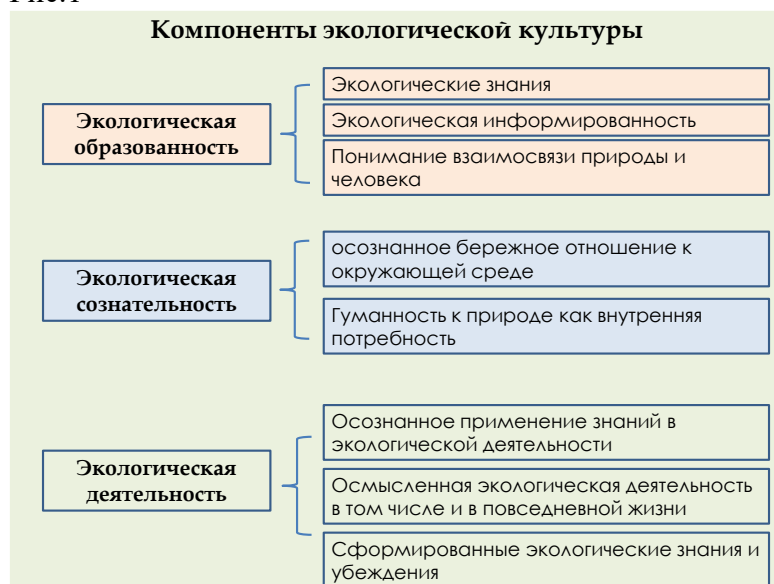
*Лагуткина Д.  
ГБПОУ "Оренбургский областной художественный колледж"  
Руководитель: Гоголева О.А.*

Многие из нас любят природу, но как часто вместо голубого неба, цветов и зеленой травы в глаза бросается мусор, пакеты и прочие следы «любования» природой. Всё это было оставлено человеком и не принадлежит природе. Почему мы так себя ведём? Именно этот вопрос натолкнул нас на то, чтобы провести исследование и оценить уровень экологической культуры студентов Оренбургского областного художественного колледжа.

Что такое «экологическая культура»? Экологическая культура – это личная ответственность человека в отношении окружающей среды, его собственная деятельность, поведение и сознательное ограничение материальных потребностей.

Экологическая культура человека является важным фактором устойчивого развития общества. Понятие «экологическая культура» включает в себя три компонента – экологическая образованность, экологическая сознательность и экологическая деятельность.

Рис.1



Экологическая образованность подразумевает под собой совокупность знаний о природе, понимание взаимосвязи природы и человека, информированность о событиях, явления и процессах, связанных с охраной окружающей среды, здоровьем человека, безопасностью и т.д.

Экологическая сознательность это сформированность системы убеждений, ценностных ориентаций и установок, побуждающих овладевать новыми экологическими знаниями и реализовывать их в деятельности, основанной на гуманном отношении человека к природе.

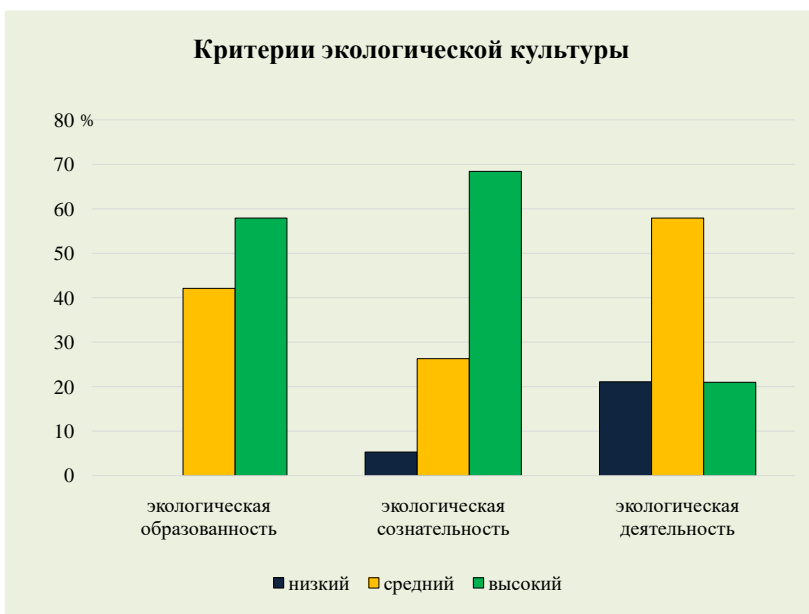
Экологическая деятельность — это система действий в сфере "общество-природа", осуществляемых с определенной целью и в определенных формах.

Различное сочетание этих компонентов определяют степень развития уровней экологической культуры учащихся.

Поэтому целью нашего исследования стало определить степень сформированности экологической культуры студентов 1 курса ОЖК.

Для определения уровня экологической культуры нами был взят тест по определению уровня экологической культуры учащихся Асафовой Е.В., который позволяет оценить общий уровень экологической культуры учащихся и три критерия из которых он складывается: экологическая образованность, экологическая сознательность и экологическая деятельность.

Рис.2



Кроме того, респондентам предлагалось ответить на дополнительный вопрос, по которому оценивали личное участие студентов в раздельном сборе бытового мусора.

Всего нами было протестировано 19 человек – студентов 1 курса отделения «Живопись», в возрастном диапазоне от 15 до 17 лет.

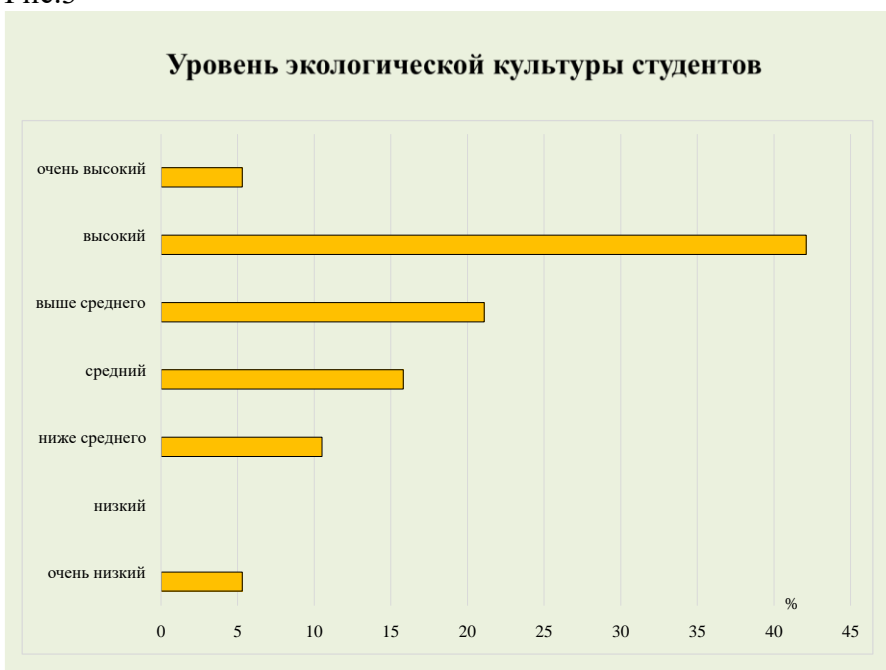
На первом этапе обработки полученных данных, мы оценили экологическую образованность, сознательность и деятельность студентов 1 курса по трём уровням: низкий, средний, высокий.

Оценивая уровень экологической образованности студентов 1 курса, можно отметить, что более 50% показали высокий уровень, более 40% - средний уровень экологической образованности.

Экологическая сознательность большинства студентов 1 курса характеризуется как высокая и средняя, доля студентов с низким уровнем экологической сознательности незначительна.

Нами отмечено, что большинство студентов 1 курса характеризуются средним уровнем экологической деятельности, а 20% - высоким. Около 20% студентов на характеризуются низким уровнем экологической деятельности.

Рис.3



Подводя итог можно сказать, что большинство студентов интересуются экологией и имеют хороший уровень экологических знаний и понимают важность сотрудничества человечества и природы. Они имеют экологические знания и убеждения, понимают взаимосвязь природы и человека, однако, не всегда их поступки и деятельность основаны на гуманном отношении человека к природе. Большинство студентов готовы активно участвовать в экологических мероприятиях, в соответствии с экологическими убеждениями, ценностями, установками. Есть небольшая доля пассивных студентов не желающих лично участвовать в мероприятиях, посвященных экологическим проблемам.

Общий уровень экологической культуры у большинства студентов оценивается в диапазоне от выше среднего до очень высокого. Незначительная доля студентов имеет уровень ниже среднего и очень низким уровнем экологической культуры.

Средний, высокий и очень высокий уровень экологической культуры студентов характеризуется наличием глубоких и прочных знаний современных проблем экологии и охраны окружающей среды; умением руководствоваться ими в своей экологической деятельности и прогнозировать экологические последствия своей деятельности; осознанным отношением к окружающей среде; доброжелательностью и чуткостью по отношению к природе; яркой выраженностью нравственных и эстетических чувств к сохранению и охране природы; гуманным поведением в природе, которое является их внутренней нравственной потребностью;

Уровень экологической культуры ниже среднего характеризуется знанием современных проблем экологии, пониманием ценности природы, единства с ней; выражением отношения к природе происходит преимущественно на уровне чувств и эмоций, без развития их в экологические убеждения; экологическая деятельность частично осмысленна и носит экологически обоснованный характер, направлена не только на потребление, но и на сохранение природы.

Подводя итог, можно сделать следующие выводы большинство студентов 1 курса отделения специальности «Живопись» по уровню экологической культуры можно разделить на две группы:

1 группа студентов характеризуется высоким уровнем экологической культуры и обладает необходимыми для экологической, природоохранной деятельности личностными качествами, стремится осуществлять ее на уровне бытовой деятельности.

2 группа студентов характеризуется наличием существенных знаний в области экологии, знанием и пониманием сложности экологических проблем, яркой выраженностью нравственных и эстетических чувств к сохранению, охране природы. Их экологическая деятельность частично осмысленна и носит экологически обоснованный характер, направлена не только на потребление, но и на сохранение природы.

*Список используемой литературы*

1. [http://www.vernadsky.ru/proekti-fonda/mezhdunarodniy\\_proekt\\_ekologicheskaya\\_kultura\\_mir\\_i\\_soglasie/](http://www.vernadsky.ru/proekti-fonda/mezhdunarodniy_proekt_ekologicheskaya_kultura_mir_i_soglasie/)
2. <https://www.natural-sciences.ru/ru/article/view?id=12735>
3. <https://ru-ecology.info/term/13625/>
4. Григорьева, Г. Е. Экологическая культура, важный элемент в развитии современного общества, с. 122-124

## **Чипирование в нашей жизни**

*Божедомова А., Лакиенко Д.  
ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат»  
Руководитель: Кобзева Т.И.*

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются вопросы, связанные с тем, что человечество стоит на грани широкого внедрения чипов в нашу жизнь: что собой представляет чип, каковы основные области его использования, достоинства и недостатки применения чипов в нашей жизни, отношение общества к чипированию, перспективы чипирования.

**Ключевые слова:** чип, чипирование, биочип, микрочип-имплант.

**Эпиграф работы:** «Тридцать лет назад компьютеры были на работе, потом появились у нас дома, а теперь у нас в карманах, им осталось только забраться внутрь...нас» **Сэм Винсент**

**Актуальность работы:** Современные технологии коммуникации, управления, сбора и хранения информации о всех сферах жизни общества прочно вошли в нашу жизнь. Способы сбора и обмена информацией разнообразны и сложны.

Обладая целым рядом притягательных для пользователя свойств, чипы, вживляемые под кожу, вытесняют традиционные технологии и находят все новые и новые области применения. Трудно представить и перечислить все пользовательские функции чипов.

**Цель:** на основе изученной информации составить представление о чипах и их применении, достоинствах и недостатках, изучить общественное мнение по вопросам чипирования

**Задачи:**

- сформировать представление о чипе;
- изучить области применения чипирования;
- выявить достоинства и недостатки чипирования;
- исследовать общественное мнение по вопросам чипирования, отношение к чипированию;
- изучить перспективы использования чипов;
- создать электронную презентацию по данной работе.

Микрочип-имплантат для человека представляет собой устройство, построенное на интегральной схеме. Микрочип-имплантат имеет стеклянный корпус и вживляется в тело человека по аналогии с техникой чипирования животных. В таком имплантате обычно содержится уникальный идентификационный номер. По необходимости он может быть связан с внешней базой данных, в которой содержится информация о личных данных человека, его истории болезни, контактная информация и т. д.

Первая в истории США компания из Висконсина под названием Three Square Market решила провести высокотехнологичный эксперимент и чипировать 50 своих сотрудников. Процедура была сугубо добровольной и обошлась компании в \$300 на каждого человека. Чип размером с рисовое зернышко помещается в промежуток между большим и указательным пальцем, а сама имплантация «почти безболезненная» и занимает считанные секунды. На данный момент выявлены определенные достоинства и недостатки чипирования людей:

плюсы:

- открытие дверей;
- контроль определенных показателей человеческого организма;
- отправка визитки на привязанный к руке телефон;
- оплата товаров;
- данные о паспорте, правах и медицинской карте и т. д.

минусы:

- хакер может незаметно подсунуть сканер, считать код;
- через чип можно будет незаметно отслеживать не только аппаратный номер, но и получить доступ в ФИО, месту работы и т.п.;
- если на главном компьютере случится сбой, то личность человека просто исчезнет и нельзя будет ничего доказать (нет дома, нет денег, нет паспорта, нет истории, восстанавливать нечего).



На текущий момент в мире не так много «киборгов», вжививших себе разнообразные чипы, так что их всех можно считать первопроходцами. Среди них Патрик Паумен из Нидерландов — IT-эксперт, открывающий дверь в квартиру взмахом руки благодаря электронным имплантатам под кожей. У Паумена несколько чипов в ладонях и руке, одни он использует для аутентификации и открытия гаража и офиса, а другие в качестве хранилища информации, например, телефонов и адресов своих бизнес-партнеров. По мнению Паумена, эти микроскопические устройства сильно упрощают его жизнь. [3]

При использовании таких устройств не может не возникнуть вопрос о приватности и сохранности личных данных. В рамках офиса подкожный чип может быть не самой плохой идеей, но за его пределами устройство, которое нельзя снять, может вызывать чувство психологического дискомфорта и ощущение нахождения «под колпаком».

Первое использование систем электронной идентификации животных было начато в 90-х годах 20 века в Голландии. Первые микрочипы были довольно дорогими, но сейчас, при развитии технологий, цены на микрочипы могут варьироваться от 1000 до 3000 рублей за штуку. Чипирование - это не только введение микросхемы в животных, но и гарантированное наличие электронного паспорта домашнего питомца, где содержатся данные не только о самом питомце, но и его хозяине, а также много других сведений (прививки, вакцинации), что позволяет неопровержимо доказать принадлежность животного к конкретному владельцу и поможет вернуть вашего любимца домой в случае потери или кражи. Кроме того, страховые компании предпочитают страховать только чипированных и зарегистрированных животных. Ввоз не чипированных животных в страны Евросоюза уже почти запрещен.

Каждый микрочип индивидуален, его помещают под кожу животного в установленное место: в область холки у собак и кошек с помощью стерильного одноразового инъектора. Процедура введения микрочипа имеет сходство с обыкновенной подкожной инъекцией. Биологически совместимое стекло хорошо приживается в организме обеспечивает отсутствие реакций отторжения микрочипа.

При попадании под кожу, микрочип в течение недели окружается соединительно-тканной капсулой, которая не позволяет ему перемещение внутри тела животного.

Микрочипы получили также широкое применение в сельском хозяйстве. Применение микрочипов в сельском хозяйстве полезно по следующим причинам:

- использование уникального номера позволяет отслеживать животных от фермы до потребителя, проверять своевременность обязательных вакцинаций и лечения;
- подключив сканер к компьютеру можно автоматизировать ведение записей о здоровье животного, применяемых процедурах и при разведении. [2]

Технологией интересуются и россияне — в 2015 году московский инженер Влад Зайцев вшил себе под кожу NFC-чип карты для оплаты проезда в городском транспорте «Тройка». После прошивки Зайцев смог не только оплачивать проезд на метро, но и открывать двери на своей работе.

Биологические чипы— это один из новейших инструментов биологии и медицины 21 века. Изобретены биочипы были в конце 90-х годов в России и в США. В настоящее время они активно производятся несколькими американскими биотехнологическими фирмами.

В медицине биочипы помогают за считанные часы обнаруживать у больных лекарственно устойчивые формы туберкулеза. Еще одно очень важное медицинское применение биочипов □ это диагностика лейкозов и других раковых заболеваний. Биочипы позволяют быстро, за считанные дни или даже часы различать внешне неразличимые виды лейкозов. Врачи не могут быстро отличить эти лейкозы друг от друга, а стратегию лечения надо правильно выбирать с самого начала. Также биочипы позволяют сразу отличить две формы рака груди □ легко излечимую и плохо излечимую. Биочипы применяются и для диагностики других видов рака.

Исследователи в университетах и в фармакологических фирмах проводят на чипах одновременный анализ работы тысяч генов и сравнивают экспрессию этих генов в здоровых и в раковых клетках. Такие исследования помогают создавать новые лекарственные препараты и быстро выяснять, на какие гены и каким образом эти новые лекарства действуют. Биочипы являются также незаменимым инструментом для биологов, которые могут сразу, за один эксперимент, увидеть влияние различных факторов (лекарств, белков, питания) на работу десятков тысяч генов

С целью выявления отношения окружающих к чипированию, нами был произведен опрос студентов, который показал следующие результаты:



- на 1 вопрос 78% опрошенных ответили «да», 22% - «нет»

Большинство опрошенных студентов информированы о чипировании и его применении в повседневной жизни



- на 2 вопрос 22% опрошенных ответили «да», 78% - «нет»

Большинство опрошенных студентов не согласились бы на чипирование



- на 3 вопрос 47% опрошенных ответили «да», 50% - «нет», 3% - «затрудняюсь ответить»

Даже восстановление некоторых функций человека с помощью чипирования не

вызывает согласия на чипирование у 50% опрошенных.

Страшные предпосылки и переживания по поводу «чипированного будущего» и дистанционного отключения людей, разумеется, несколько преувеличены. Сегодня чипирование можно назвать данью технологической моде. Оно не более чем способ упрощения повседневной жизни.

Во многих случаях чипирование может улучшить здоровье и спасти жизнь человека, не говоря о важности использования чипов в других областях.

Отношение к данной процедуре в России весьма холодное. Совсем недавно в нашей стране решились на чипирование домашних животных, поэтому о таких «технологичных инъекциях» для человека говорить пока слишком рано.

Данная сфера пока не регулируется и не финансируется государством, а вжививших чипы россиян можно пересчитать по пальцам.

Но, в конце концов, все стремительно развивается. Ведь совсем недавно мы вполне комфортно чувствовали себя без прямоугольных «кирпичиков» с дисплеем. Сегодня же просыпаемся и засыпаем с ними в руках. Возможно с чипированием произойдет то же самое.

*Список используемой литературы*

1. Берлинер, Э.М. Компьютерные программы в зоотехнии/ Э.М. Берлинер, И.Б. Глазырина, Б.Э. Глазырин// - М., 2000. - 320 с.

2. Пахомов, И.Я. Конструирование, моделирование и программное обеспечение в сельском хозяйстве/ И.Я. Пахомов, М.П. Разумовский// - Витебск, 2007. - 116 с.

3. Шляхтунов, В.И., Слунева В.К. Компьютерные системы и моделирование/ В.И. Шляхтунов, В.К. Слунева// М.,1999. - 87 с.

4. [www.vetimpex.ru/](http://www.vetimpex.ru/)

5. [www.pet-id.ru](http://www.pet-id.ru)

## Инструмент счастливой жизни!?

*Танишбаева Т.*

*ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат»*

*Руководитель: Зайцева О.Н.*

**Аннотация:** в работе раскрываются теоретические и практические аспекты анализа и планирования счастливой жизни человека, а также практическое применение простой и продуктивной методики «Колесо жизни (баланса)»

**Ключевые понятия:** *планирование жизни, жизненные приоритеты, методика «Колесо баланса»*

Планирование жизни – это планирование человеком основных событий своей жизни: что и когда у него будет, состоится, произойдет. Планирование вашей жизни не гарантирует, что план состоится, но отсутствие у вас плана жизни гарантирует то, что жизнь или течет случайно, или разворачивается по плану других людей. Видение своей жизни: «Ну, окончу школу, поступлю в Институт, начну работать, потом женюсь... Ну, наверное, заведем ребенка, будем решать вопрос с квартирой, машиной и дачей. Потом на пенсию - и на покой!» - не планирование жизни, а воспроизведение типового шаблона. Это рассказ о том, как обычно бывает у людей, и признание того, что моя жизнь потечет как у всех, по наезженной колее. Но **возникает вопрос – как планировать свою жизнь? как это делать правильно и продуктивно?**

Цель - теоретическое и практическое изучение применения методики «Колесо жизни» для анализа и планирования жизни человека.

Задачи:

1) Изучить алгоритм работы по методике анализа и планирования жизни «Колесо жизни».

- 2) Определить значение методики анализа и планирования жизни «Колесо жизни».
- 3) Описать методику анализа и планирования жизни «Колесо жизни».
- 4) Проанализировать результаты методики анализа и планирования жизни «Колесо жизни» в юридических группах ФКПОУ «ОГЭКИ».

«Колесо жизни» - методика анализа и планирования жизни. Как составить колесо баланса жизни? Когда у человека есть все для выживания, но он не чувствует счастья, начинается процесс более тонкой работы над собой. Именно равновесие считается приоритетной ценностью. Колесо жизни поможет привести благополучие в те процессы, что протекают вокруг вас и внутри вашей души.

Цель метода. Стремясь к улучшению атмосферы вокруг себя, самореализации, счастью и успеху, люди думают о тех спектрах своей личности, которые им хотелось бы улучшить. Также хочется «подтянуть» профессиональные навыки. Однако чем глубже копаетесь, тем больше замечаете, что между всеми процессами присутствует связь.

Если что-то не ладится в трудовой деятельности, наверняка на это влияет страдающая личная жизнь, и наоборот. Можно прибегнуть к данному методу для того, чтобы узнать, насколько гармония присутствует в вас, сколь реалистичны планы, какое направление нужно выбрать для самосовершенствования, в чем корень ошибок.

Как произвести данную задачу? Колесо жизни – методика, в которой нужно будет нарисовать окружность. Необходимо поделить ее на 8 сегментов. Это сферы, имеющие важность для человека которые будут отражать колесо баланса жизни: **сектор «Семья» Сектор «Друзья» Сектор «Здоровье» Сектор «Хобби» Сектор «Деньги» Сектор «Отдых» Сектор «Личное развитие» Сектор «Работа/Бизнес»**

Как составить из этого инструмент работы над собой? В каждое отделение впишите свои ценности и приоритеты. Колесо жизни часто содержит данные о карьерном росте, состоянии здоровья и отношениях в семье, которые, как правило, важны для каждого. Дальше можно добавлять дополнительные отделения, которым придаете значение. Колесо баланса жизни может вмещать ячейки с отдыхом, любимыми занятиями и хобби, развитием в той или иной области.

Таким образом, колесо жизни - методика определения ценностей человека, основанная на экспертных способах, поэтому базисом для проставления оценок является сугубо ваше отношение и ощущение. Не стоит опираться на общепринятые стандарты, ведь речь идет о вашей судьбе.

#### **Значение методики анализа и планирования жизни «Колесо жизни»:**

Данный метод очень хорош своей наглядностью. Все сразу же становится ясно и понятно. Если человек пустил на самотек некоторые сферы своей жизни, самое время основательно за них взяться и совершенствовать. Можно гордиться теми пунктами, по которым высокие баллы. Благодаря данному методу можно действительно понять, на что делать упор. Начинать надо с тех позиций, по которым оценки минимальны. Чем быстрее человек устранил эти пробелы, тем лучше для него же. Нужно составить перечень задач, которые человек выполнит для улучшения ситуации. Для этого необходимо подключить фантазию и представить, как должны были бы обстоять дела, чтобы поставить 10-ку.

Затем в воображении начнут возникать конкретные шаги по достижению цели, осуществив которые улучшится жизнь. Все нужно внимательно и тщательно записать. Таким образом, пройдет мыслительная работа, в результате которой будут появляться правильные решения. Это будет важный процесс и кропотливый труд, но именно от этого зависит счастье человека.

#### **Анализ результатов методики анализа и планирования жизни «Колесо жизни» в юридических группах ФКПОУ «ОГЭКИ»:**

Данную методику возможно применять в реальных условиях, особенно актуальной она будет в студенческой среде, т.к. данная категория населения находится в процессе выбора жизненного пути и его планирования.

В связи с этим был проведен констатирующий эксперимент в юридических группах

колледжа – интерната. Экспериментальное изучение проводилось в несколько этапов.

Этапы работы над проектом:

1 этап: сбор информации по проблеме анализа и планирования жизни.

2 этап: подбор методики для изучения и анализа процесса планирования жизни.

3 этап: формирование экспериментальной группы студентов (15, 16, 24, 35 группы)

4 этап: анализ результатов и оформление проекта.

Экспериментальная группа составляет 40 человек в возрасте 16-20 лет 15, 24, 35 группы, специальность «Право социального обеспечения»

Результаты исследования представлено на диаграммах:



Рис. 1 Обобщенные результаты диагностики студентов групп 1 курса по методике «Колесо жизни»



Рис. 2 Обобщенные результаты диагностики студентов групп 2 курса по методике «Колесо жизни»



Рис. 3 Обобщенные результаты диагностики студентов групп 3 курса по методике «Колесо жизни»



Рис. 4 Обобщенные результаты диагностики студентов всех трех групп по методике «Колесо жизни»

#### Анализ результатов исследования:

Таким образом, данные диаграммы позволяют нам увидеть соотношение тех секторов «Колеса жизни», которые наиболее актуальны для студентов ФКПОУ «ОГЭКИ»:

Наиболее значимыми секторами оказались - сектор **Семья и Дом (73%)**, которые являются общечеловеческими и важными ценностями практически для каждого человека.

На втором месте оказался сектор – **Друзья, Отношения, Хобби творчество (50%)**. Можно предположить, что это связано с возрастными особенностями студентов, поиском себя и личностным самоопределением.

На третьем месте оказался сектор – **Финансы, Отдых (40%)**. Можно предположить, что это связано с жизненными приоритетами раннего юношеского возраста.

На четвертом месте оказался сектор – **Красота, Спорт, Здоровье, Работа, Применение навыков (36%)**. Можно предположить, что это связано с режимом дня данной возрастной категории, т.к. большая часть времени уходит на учебу.

На пятом месте оказался сектор – **Волонтерская деятельность (33%)**. Можно предположить, что это связано с тем, что волонтерская деятельность немногим студентам

подходит, и в связи со своим юным возрастом не осознают значимость этой сферы в обществе.

На последнем месте оказались сектора – **Культурное духовное развитие (26%)**. Можно предположить, что в силу раннего юношеского возраста культурно - духовное развитие не являются значимым фактором в жизни студентов.

Также хотелось бы отметить еще одну особенность - для студентов моей 24 группы значимыми оказались такие ценности (сектора):

**Семья,  
Дом,  
Финансы,  
Хобби,  
Творчество,  
Друзья, отношения.**

Можно предположить, что это связано с общечеловеческими тенденциями. И студенты так же расставляют приоритеты своей жизни на данный период. Незначимыми оказались ценности (сектора): **Красота, Спорт, здоровье, Отдых**. Можно предположить, что это связано с возрастными особенностями студентов, нехваткой времени.

Планирование жизни - это построение конкретного плана своей жизни на год, 3 года, 5 и 10 лет и далее, где ставятся высокие и воодушевляющие человека цели. Первым человеком, начавшим планировать свою жизнь (из известных людей), - был Бенджамин Франклин.

Как долгосрочные планы, планирование жизни - достаточно редкий феномен. Едва ли более 3% населения России имеют продуманные планы на свою жизнь, тем более планы продуманные и прописанные.

Большинство людей живет, не ставя перед собой никаких целей: постановку целей вполне заменяют надежды, мечтания, фантазии, огорчения, что «все не так» и вообще ни до чего: то телефон зазвонил, то по телевизору фильм классный.

План - это бросок в будущее. План вашего дня - это ваше будущее сегодня. План на месяц и квартал - будущее эффективной организации. Ваш план на год и на жизнь - это ваше будущее. Людей, живущих будущим- немного.

*Список используемой литературы*

1. <https://businessman.ru/new-koleso-zhizni-metodika-analiza-i-planirovaniya-zhizni-kak-sostavit-koleso-balansa-zhizni.html>
2. <http://www.psychologos.ru/articles/view/planirovanie-zhizni>
3. <http://lifetoyou.ru/koleso-zhizni-metodika-analiza-i-planirovaniya-zhizni/>

## **Международный терроризм – проблема современности**

*Шарипова Э.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Илларионова Л.А.*

С момента возникновения человеческой цивилизации появилось множество способов достижения политически целей насильственными средствами. Одним из таких способов стал террор. На сегодняшний день терроризм продолжает оставаться одной из наиболее серьезных угроз миру и безопасности. В настоящее время во все большей степени терроризм приобретает международный характер. Только четкое представление о том, что же такое терроризм, в чем состоят причины, порождающие его, и каковы мотивы, заставляющие людей заниматься террористической деятельностью, может стать основой для разработки мер по предупреждению действий террористов и определения эффективных методов борьбы

с этим сложнейшим и опаснейшим явлением. К сожалению, терроризм является весьма действенным орудием устрашения и уничтожения в извечном и непримиримом споре разных миров, кардинально отличающихся друг от друга своим пониманием жизни, нравственными нормами, культурой. А за последние несколько лет проблема терроризма приобрела во всем мире глобальные масштабы и имеет тенденцию к устойчивому росту (если в 80-х годах зафиксировано до 800 крупных террористических актов, то в 90-х – уже более 900).

Выбор темы статьи связан с тем, что терроризм стал фактором политической жизни, превратился в одну из главных угроз безопасности в мире. Убийства государственных деятелей, представителей средств массовой информации, предпринимателей, массовая гибель людей при взрывах на транспорте, на вокзалах, в других общественных местах вызывают у мировой общественности не только страх, но и требование усилить борьбу против насилия. В последнее время проблема международного терроризма превратилась в одну из острейших глобальных проблем современности, связанных со сферой международных отношений.

Объектом исследования является международный терроризм.

Предметом исследования следует считать влияние терроризма на общество.

Цель исследования: изучить вклад России в борьбу с терроризмом

В проекте были поставлены задачи исследования: дать общую характеристику причинам терроризма; рассмотреть методы воздействия терроризма на общество, сделать общий вывод по исследуемой теме.

Для реализации поставленных задач использовались следующие методы: изучение литературы по данной теме; анкетирование; анализ собранного материала, обобщение.

Материалы исследования могут успешно применяться на занятиях по дисциплине История при изучении раздела Современный мир в контексте тем: «Глобализация конца XX – начала XXI вв.»; «Многополярный мир в конце XX – начале XXI века». В качестве дополнительного материала рекомендуется задействовать полученные сведения на занятиях по дисциплинам Обществознание и Право.

Международный терроризм – форма преступной деятельности, выходящая за пределы одной страны, осуществляемая группой людей, представителей разных стран, которые ставят перед собой преступные задачи, прямо или косвенно направленные против жизни людей, государственных лидеров или структур власти. По мнению Мазура И.И. и Чумакова А.Н. эти задачи также могут поддерживаться силами за пределами одной страны (финансовыми, людскими, материальными, информационными и др.). Термин международный терроризм широко стал использоваться с 1970-х годов, но общепризнанным он стал после террористических актов 11 сентября 2001 года.

К видам международного терроризма относятся: политический терроризм, националистический (национальный) терроризм, религиозный терроризм, криминальный терроризм, экологический терроризм.

Среди причин развития терроризма выделяют:

1. Материальный мотив. Этот факт свидетельствует не только о бедности, но и о крайней ограниченности легитимных способов преодолеть бедность.

2. Ответная реакция на длительное затягивание решения различных проблем, в том числе и политических.

3. Растущий разрыв между развитыми и развивающимися странами.

4. Возникновение информационного общества. Цель терроризма – массовое запугивание людей и этому способствует большой общественный резонанс и СМИ.

5. Технические достижения последних десятилетий привели к столь значительному повышению эффективности вооружений. Их стоимость относительно невелика, они доступны не только государствам, но и отдельным группам людей.

По методам воздействия терроризм бывает: с использованием физического насилия; с уничтожением материальных объектов; с применением морально-психологического



насилия.

Как правило, при осуществлении террористических акций перечисленные методы используются комплексно, а приоритет тем или иным из них отдается с учетом конкретных условий и специфики региона деятельности террористов и их оснащенности, складывающейся политической обстановки и иных обстоятельств.

По характеру влияния на межгосударственные отношения и в зависимости от гражданской принадлежности субъектов террористической деятельности терроризм подразделяется на внутренний и международный.

Так, во внутреннем терроризме в зависимости от его субъектов можно выделить: государственный терроризм; терроризм проправительственный; терроризм оппозиционный; межпартийный терроризм.

Международный терроризм может быть и государственным и негосударственным. Для международного терроризма характерны угоны воздушных судов международных авиалиний, захваты заложников из числа дипломатического корпуса, крупных политических и общественных деятелей.

Международное сообщество расширяет сотрудничество по предупреждению и пресечению террористических акций, совершенствует механизм координации взаимодействия по укреплению международно-правовых основ их противодействию. При организации эффективного противодействия терроризму необходимы совместные усилия различных государств, их специальных служб и правоохранительных органов. Однако следует четко осознавать, что подобное взаимодействие может иметь место лишь в ситуации, когда интересы различных государств в сфере борьбы с терроризмом совпадают. Примерами таких ситуаций могут быть: посягательство террористов на сложившуюся систему международных отношений и правопорядка; покушение на объекты совместной защиты (дипломатические представительства, официальные государственные делегации, совместные предприятия, транспортные средства международного сообщения и пр.); наличие связей между национальными террористическими структурами и проведение ими операций, выходящих за рамки юрисдикции одного государства, и т.д. Таким образом, речь идет о взаимодействии в противоборстве с международным терроризмом.

Отметим, что международное право призвано обеспечивать координацию усилий разных государств, унифицировать понятийный аппарат, формы и методы противодействия террористическим угрозам.

Исследователи, анализирующие международно-правовые акты, так или иначе связанные с проблематикой терроризма, разделяют их на две группы.

К первой группе относятся международно-правовые акты, закрепляющие стандарты прав человека и демократии. Их значение состоит в закреплении той модели государственного и общественного устройства, которая противоположна терроризму. К таким актам относятся:

- Всеобщая декларация прав человека 1948 г.;
- Международный пакт о гражданских и политических правах 1966;
- Конвенция о защите прав человека и основных свобод 1950 г.;
- Международная конвенция о ликвидации всех форм расовой дискриминации 1965 г.;
- Декларация о ликвидации всех форм нетерпимости и дискриминации на основе религии или убеждений 1981 г.
- Декларация о свободе политической дискуссии в средствах массовой информации (принята 12 февраля 2004 г. на заседании Комитета Министров Совета Европы). Россия к ней не присоединилась.

Ко второй группе международно-правовых актов относятся различные двусторонние и многосторонние акты, непосредственно направленные на противодействие терроризму. К ним в частности относятся:

- Конвенция о борьбе с незаконным захватом воздушных судов 1970 г.;
- Международная конвенция о борьбе с захватом заложников 1979 г.;

- Конвенция о физической защите ядерного материала 1980 г.;
- Международная конвенция о борьбе с бомбовым терроризмом 1997 г. и др.

Важнейшим документом среди них является Шанхайская конвенция о борьбе с терроризмом, сепаратизмом и экстремизмом от 15 июня 2001 г. Эту Конвенцию подписали Казахстан, Китай, Киргизия, Российская Федерация, Таджикистан и Узбекистан. В преамбуле конвенции отмечается, что терроризм, сепаратизм и экстремизм, вне зависимости от их мотивов, не могут быть оправданы ни при каких обстоятельствах.

В данной Конвенции прописаны следующие меры по противодействию терроризму, сепаратизму и экстремизму:

- выдача лиц, совершивших данные деяния, взаимная правовая помощь по уголовным делам;
- принятие мер, направленных на недопущение оправдания терроризма, сепаратизма и экстремизма по соображениям политического, философского, идеологического, расового, этнического, религиозного или иного аналогичного характера;
- проведение консультаций, обмен мнениями, согласование позиции по вопросам борьбы с терроризмом, сепаратизмом и экстремизмом;
- обмен оперативной информацией, выполнения запросов о проведении оперативно-розыскных мероприятий;
- разработка и принятие согласованных мер для предупреждения, выявления и пресечения проявлений терроризма, сепаратизма и экстремизма;
- принятие мер по предупреждению, выявлению, пресечению, запрещению и прекращению деятельности по подготовке лиц к совершению актов терроризма, сепаратизма, экстремизма;
- обмен нормативными правовыми актами и материалами о практике их применения;
- подготовка, переподготовка и повышение квалификации специалистов;
- иные формы сотрудничества, включая, в случае необходимости, оказание практической помощи по пресечению проявлений терроризма, сепаратизма и экстремизма и другие.

В целом можно отметить, что Шанхайская конвенция о борьбе с терроризмом, сепаратизмом и экстремизмом представляет собой пример продуктивного сотрудничества России с соседними государствами в области обеспечения безопасности.

Идеология указанных документов направлена на защиту основ конституционного строя, прав и свобод человека и гражданина, обеспечение целостности национальной безопасности государства, выявление и устранение причин и условий, способствующих проявлениям терроризма.

В ходе исследования нормативно-правовой основы противодействия терроризму, нами выяснено, что продолжающиеся доработки законодательных актов и дополнительных разъясняющих ненормативных актов по вопросам борьбы с терроризмом свидетельствуют о том, что, несмотря на многолетний опыт противодействия данному феномену, эта проблема продолжает оставаться актуальной и осознается мировым сообществом.

В Европе, в Российской Федерации и СНГ отмечается стремление к унификации законодательства и поиску законодательных мер, позволяющих оптимизировать выявление, предупреждение и пресечение террористической деятельности.

Отношение молодого поколения к международному терроризму мы изучили путём проведения анкетирования, в котором приняли участие 100 человек (студенты 1 и 2 курсов). Респондентам был задан ряд вопросов. По итогам анкетирования выявлено, что в обществе существует проблема терроризма и он опасен для общества. К определению терроризма подходят понятия насилие и нарушение законов. Слово «терроризм» вызывает ассоциации – убийство, зло, оружие. 81% из опрошенных не смогли оправдать действия террористов. 87% считают террористов преступниками, так как это люди, осознанно идущие на преступление. Все участники опроса испытывают эмоциональное беспокойство, когда узнают о террористических актах в РФ. 44 % считают, что государство делает всё возможное, чтобы решить проблему терроризма. Соответственно есть вопросы, которые требуют своего ответа.

В рамках проведенного исследования, предлагаются следующие пути решения проблемы международного терроризма: расширение международного сотрудничества по предупреждению и пресечению террористических акций; совершенствование механизма координации взаимодействия по укреплению международно-правовых основ их противодействию; объединение усилий всех государственных и общественных структур, ветвей власти, средств массовой информации; четкое определение источников и детерминантов террористических проявлений. Для вытеснения терроризма из жизни необходима выработка высокой политической и правовой культуры в обществе (особое внимание уделять молодому поколению), четкое установление правовых санкций за террористические действия.

Решение глобальных проблем требует объединение усилий государств мира и их граждан на равноправных, паритетных основаниях, что позволит избежать многих противоречий и конфликтов.

*Список используемой литературы:*

1. Глобальные вызовы XXI века – геополитический ответ России: монография /под ред. академика И. И. Халеевой. – М. : ФГБОУ ВПО МГЛУ, 2012. – 318 с.
2. Малышев В.В. Европейский опыт противодействия экстремизму // Правовая инициатива. 2013. № 8. URL: <http://49e.ru/ru/2013/8/8> (дата обращения 10.04.2021).
3. Нагиева А.А. Сотрудничество государств – участников СНГ в области борьбы с терроризмом // Международное уголовное право и международная юстиция. 2011. № 1. С. 8 – 12.
4. Россия в XXI веке: глобальные вызовы и перспективы развития. Пленарные доклады / Материалы Восьмого Международного форума. Москва, 24-25 октября 2019 г. Под ред. чл.-корр. РАН В.А. Цветкова, к.ф.- м.н., доцента К.Х. Зоицова. М.: ИПР РАН, 2019. 267 с.
5. Тамаев Р.С. Экстремизм и национальная безопасность: правовые проблемы: монография / Р. С.Тамаев. М.: ЮНИТИ: Закон и право, 2009. С. 183 – 192.
6. Хадысов М.А. Сравнительный анализ правового регулирования противодействия экстремизму в зарубежных странах (на примере Содружества Независимых Государств и стран Европы) // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2015. № 2. С. 223 – 224.
7. Чуфаровский Ю.В. Терроризм – глобальная проблема современности (методологический анализ) // Следователь. 1998. № 5. С.36-39.
8. Экстремизм и его причины: [монография] / под ред. Ю. М. Антоняна. М.: Логос, 2010. С. 102 – 110.

## **Применение информационных технологий в профессиональной подготовке студентов-юристов**

*Хмелевских М.*

*ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат»*

*Руководитель: Резепкина Н.В.*

**Аннотация:** В статье рассматриваются место и роль информационных технологий в процессе профессиональной подготовки будущих юристов, а также их значение в обеспечении повышения качества профессионального образования.

*Ключевые слова:* справочно-правовые системы, информационные технологии.

В настоящее время развитие российской системы образования на всех уровнях характеризуется активным внедрением в образовательный процесс передовых информационных технологий, без использования которых невозможна современная подготовка квалифицированных специалистов.

Использование информационных технологий играет огромную роль в профессиональной подготовке будущих юристов, что обусловлено развитием и совершенствованием российского законодательства. Это требует от специалистов использования эффективных инструментов для получения и обобщения информации, необходимой для решения профессиональных задач.

Профессиональный рост каждого студента зависит от того, насколько он способен своевременно получать, адекватно воспринимать и продуктивно использовать информацию в своей деятельности. Однако традиционные (печатные) источники правовой информации не удовлетворяют потребности в полном объеме, к тому же, они быстро устаревают. Поэтому сегодня самым удобным профессиональным инструментом поиска правовой информации и эффективной работы с нормативно-правовыми актами являются справочно-правовые системы, представляющие собой компьютерные базы данных, включающие единый массив правовой информации и программные инструменты, предоставляющие аналитические возможности и позволяющие выполнять различного рода поисковые функции. [1]

К достоинствам справочно-правовых систем можно отнести: полноту и большой выбор источников правовой информации; качество юридической обработки информации; оперативность поступления информации; непрерывный доступ к актуальной правовой информации; достоверность получаемой информации; удобство работы и другие.

В настоящее время, юрист нового поколения применяет информационные технологии для решения таких задач, как: получение правовой информации, подготовка правовой информации для других, осуществление взаимного обмена информацией, повышение эффективности профессиональной деятельности. Также в своей деятельности он пользуется Интернет-конференциями по правовой проблематике, посещает Интернет-форумы и блоги. Практика таких конференций в настоящее время развивается очень активно.

Новая информационная парадигма требует поиска реальных путей организации образовательного процесса и решения проблемы подготовки юристов, которые должны не только владеть практическими навыками работы с цифровыми ресурсами, но и получать знания в области правового обеспечения информационной деятельности.

Для оценки использования информационных технологий в профессиональной подготовке обучающихся ФКПОУ «ОГЭКИ» Минтруда России по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения были заданы следующие вопросы:

1. Используете ли вы информационные технологии в процессе обучения?
2. Какие информационные ресурсы вы используете?
3. Каковы преимущества использования цифровых ресурсов в процессе обучения?

По результатам опроса следует, что студенты активно пользуются информационными технологиями, используя их возможности для решения профессиональных задач.

Работа с такими системами дает юристу возможность получить доступ к последним редакциям правовых актов и документам. На сегодняшний день предлагаются различные решения традиционных задач – это использование справочно-правовых систем «Консультант Плюс», «Гарант», «Юрист», «Кодекс».

В настоящее время в профессиональных образовательных учреждениях представители компании «Гарант» проводят обучающий курс, формирующий навыки работы с возможностями информационно-правового обеспечения «Гарант». Это позволяет студентам научиться использовать все возможности информационно-правового обеспечения в практической деятельности.

Компания "Гарант" разработала новый автоматизированный сервис – аналитическую систему "Сутяжник". Например, если скопировать текст искового заявления в сервис, программа подберет наиболее близкие решения судов общей юрисдикции или арбитражных судов. Причем чем подробнее будут изложены сведения о деле и нюансы правовой ситуации в загружаемом документе, тем проще системе станет найти судебные решения, в большей мере соответствующие специфике дела. [3]

Компания "Консультант Плюс" в рамках Программы информационной поддержки

российской науки и образования разработала ряд уникальных предложений специально для студентов. Знакомиться самостоятельно с возможностями системы можно с помощью учебно-методических материалов на сайте. Для студентов и преподавателей открыт раздел "Консультант Плюс - студенту и преподавателю" где представлены книги и учебники, дипломные и курсовые работы по праву и экономике и многое другое. [4]

Сервис Caselook, разработанный на официальном портале «Право.ру» — не только электронная библиотека судебной практики, но и удобный инструмент для работы с документами. В системе предусмотрены функции отслеживания хронологии событий в нужном деле, работы с несколькими актами одновременно, документы можно легко сохранять и распечатывать, делать в них индивидуальные пометки. [5]

В настоящее время расширяются возможности дистанционного обучения и повышения квалификации юристов. К примеру, проект «Профстажировки 2.0» который реализуется АНО «Россия – страна возможностей» создан в целях предоставления возможностей для профессионального и карьерного роста, в том числе и в дистанционном формате.

Сегодня значительная часть юридической работы – это повторяемые процедуры. И если их автоматизировать, работу можно выполнить быстрее и качественнее, так как будет отсутствовать человеческий фактор. Бурное развитие научно-технического прогресса позволяет постоянно совершенствовать и реализовывать использование информационных технологий в деятельности юриста. Студенты в процессе обучения могут пользоваться многогранными возможностями информационных ресурсов. В настоящее время в сети Интернет можно использовать юридические калькуляторы, правовые навигаторы, конструкторы договоров и другие полезные юридические сервисы.

Для получения актуальной информации по различным вопросам для написания курсовых, дипломных работ, отчетов по учебной, производственной и преддипломной практике можно воспользоваться официальными сайтами государственных органов и учреждений, электронными библиотеками и другими ресурсами.

Информационные технологии становятся в настоящее время неотъемлемой составной частью правовой системы, они активно внедряются во все направления правовой деятельности. Эксперты отмечают, что уже сегодня работа юристов предельно упрощена. Так, например, электронные конструкторы договоров существенно облегчают разработку документов – составление судебного иска превращается в работу с электронными формами, в органы государственной власти можно обратиться через информационные системы, а на судебном заседании можно присутствовать с применением конференц-связи. [2]

Эти и другие новшества современности уже являются не просто предпосылками цифровой экономики, а по сути, стали укладом жизни. Однако, несмотря на то, что цифровые преобразования происходят практически в каждой отрасли, искусственный интеллект не заменит в полной мере работу юристов.

Таким образом, информационные технологии играют огромнейшую роль в современной юридической деятельности. Благодаря информационным технологиям удастся добиться ускорения принятия юридических решений, усовершенствовать процесс поиска и систематизации информации, а студенты-юристы получают возможность в любой момент найти необходимую информацию.

#### *Список используемой литературы*

1 Носков И. Ю. Профессиональная этика юриста: учебник для вузов / И. Ю. Носков. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 277 с. – (Высшее образование).

2 Семакин, И.Г. Грамотность, образованность, культура / И.Г. Семакин // Информатика и образование. - 2002. - № 1. - С. 21 – 25.

3 <https://www.garant.ru/> - справочно-правовая система «Гарант»

4 <http://www.consultant.ru/> - справочно-правовая система «Консультант Плюс»

5 <https://pravo.ru/> - информационный правовой портал

## Использование цифровых технологий в трудовом праве

Ильина А.

ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат»

Руководитель: Максимова Л.Л.

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются теоретические и практические аспекты трудового права, многие нормы и институты которого не рассчитаны на изменения, происходящие в современном обществе в результате цифровизации.

**Ключевые слова:** трудовое право, цифровизация, электронный кадровый документооборот, электронная трудовая книжка.

Трудовое законодательство, сформированное в общем виде в эпоху индустриального общества, не в состоянии эффективно реагировать на происходящие изменения; набор новых рисков и новых проблемных моментов, связанных с развитием цифровых технологий, не принимается во внимание.[1]

Опираясь на исследования специалистов, правоведы пришли к выводу, что трудовое право будет трансформироваться, так как должно реагировать на изменения и создавать эффективные инструменты для регулирования трудовых отношений в условиях цифрового общества.

Информационные системы вошли во все сферы жизни. Развитие цифровых технологий открывает огромный спектр возможностей. Цифровые технологии позволяют совершать множество разноплановых задач за кратчайшие промежутки времени. Именно быстродействие и универсальность сделали ИТ-технологии столь востребованными.

Переход от индустриальной к цифровой экономике воздействует на трудовые отношения. Цифровые технологии повышают уровень автоматизации производства и сервиса, использование программного обеспечения и робототехники влечет изменения в организации наемного труда. [2]

Предметом настоящего исследования является правовое регулирование наемного труда в условиях применения работодателем новых цифровых технологий для повышения эффективности производства и осуществления контроля за выполнением работниками трудовых обязанностей.

Целью исследования является анализ социальных изменений, влияющих на сферу труда, и выделение блоков правового регулирования наемного труда, изменений в которых будет происходить в ближайшее время. При анализе и формулировании выводов рассмотрены и учтены позиции российских и зарубежных специалистов по экономике труда и трудовому праву. Среди основных методов научного познания, использованных автором: анализ и синтез, абстрагирование и обобщение, формально-юридический и сравнительно-правовой методы, а также метод правового моделирования. Сделаны выводы о неизбежном реагировании трудового права на изменения, связанные с процессами цифровизации. [3]

С 1 января 2020 года в России введена электронная трудовая книжка – новый формат хорошо знакомого всем работающим россиянам документа. Электронная книжка обеспечит постоянный и удобный доступ работников к информации о своей трудовой деятельности, а работодателям откроет новые возможности кадрового учета

Переход на электронные трудовые книжки предусмотрен различными нормативными правовыми актами.

- Федеральным законом от 16 декабря 2019 г. № 439-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части формирования сведений о трудовой деятельности в электронном виде;

- Федеральным законом от 16 декабря 2019 № 436-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об индивидуальном (персонифицированном) учете в системе обязательного пенсионного страхования»;

- Федеральным законом от 24 апреля 2020 г. № 136-ФЗ «О внесении изменений в

статьи 2 и 11 Федерального закона «Об индивидуальном (персонифицированном) учете в системе обязательного пенсионного страхования и др.

Преимущества электронной трудовой книжки:

- удобный и быстрый доступ работников к информации о трудовой деятельности;
- минимизация ошибочных, неточных и недостоверных сведений о трудовой деятельности;
- дополнительные возможности дистанционного трудоустройства;
- снижение издержек работодателей на приобретение, ведение и хранение бумажных трудовых книжек;
- дистанционное оформление пенсий по данным лицевого счета без дополнительного документального подтверждения;
- использование данных электронной трудовой книжки для получения государственных услуг;
- новые возможности аналитической обработки данных о трудовой деятельности для работодателей и госорганов;
- высокий уровень безопасности и сохранности данных.

Электронная трудовая книжка сохраняет практически весь перечень сведений, которые учитываются в бумажной трудовой книжке:

- информация о работнике;
- даты приема, увольнения, перевода на другую работу;
- место работы;
- вид мероприятия (прием, перевод, увольнение);
- должность, профессия, специальность, квалификация, структурное подразделение;
- вид поручаемой работы;
- основание кадрового мероприятия (дата, номер и вид документа);
- причины прекращения трудового договора.

Лицам, впервые поступающим на работу после 31 декабря 2020 года, сведения о трудовой деятельности будут вестись только в электронном виде без оформления бумажной трудовой книжки.

При заключении трудового договора лицо, поступающее на работу, предъявляет работодателю сведения о трудовой деятельности в бумажном или электронном виде вместе с трудовой книжкой или взамен ее.

В случае выявления работником неверной или неполной информации в электронной трудовой книжке, работодатель по письменному заявлению работника обязан исправить или дополнить сведения о трудовой деятельности и представить их для хранения в информационных ресурсах Пенсионного фонда России. [2]

Работодатель несет ответственность:

- за задержку по своей вине выдачи трудовой книжки или предоставления сведений о трудовой деятельности при увольнении работника;
- за внесение в сведения о трудовой деятельности неправильной или не соответствующей законодательству формулировки причины увольнения работника;
- за непредставление в установленный срок либо представление неполных и (или) недостоверных сведений о трудовой деятельности в территориальный орган Пенсионного фонда;
- за несоблюдение порядка представления сведений о трудовой деятельности в форме электронных документов.

Отказ от традиционных бумажных трудовых книжек в пользу электронных аналогов обеспечит:

- возможность ведения кадрового делопроизводства посредством использования унифицированных баз данных;
- эффективность взаимодействия кадровиков с государственными службами, прежде всего – с муниципальными и региональными отделениями Пенсионного фонда РФ (далее –

ПФР);

- удобство навигации по базам данных для оперативного поиска необходимой информации;

- защиту данных от повреждений, потерь и несанкционированного доступа.

В настоящий момент, по словам представителей пресс-службы Министерства труда и социальной защиты РФ, работа в данной сфере ведется по трем основным направлениям:

1. Внедрение электронных трудовых книжек.

2. Разработка и тестирование механизмов электронного документооборота в кадровой сфере.

3. Проработка сопутствующих изменений нормативно-правовой базы.

Среди основных преимуществ внедрения электронных трудовых книжек экспертами выделяются:

- упрощение процесса кадрового делопроизводства: возможность автоматического заполнения форм, сокращение числа ошибок (а также простота их исправления) в электронных документах;

- искоренение случаев фальсификации – ложные сведения будут своевременно находиться и корректироваться;

- постоянство и непрерывность процесса оптимизации за счет интеграции с другими информационными системами;

- минимизация рисков полной или частичной потери сведений о трудовой деятельности граждан;

- отсутствие затрат на закупку, хранение и утилизацию бумажных трудовых книжек;

- защита увольняющихся сотрудников от недобросовестных работодателей, по тем или иным причинам задерживающих выдачу трудовых книжек.

Среди основных потенциальных недостатков новой системы эксперты выделяют:

- высокий уровень финансовых затрат, необходимых для разработки, внедрения и поддержки новой системы;

- необходимость постоянных финансовых затрат (со стороны работодателей), направленных на обеспечение эффективного функционирования системы;

- несовершенство системы на начальных этапах ее использования;

- необходимость оцифровки больших объемов информации с бумажных носителей;

- вероятность сбоя системы вследствие несовершенства используемого программного обеспечения (в том числе из-за кибератак) или недостаточной квалификации ответственных сотрудников;

- необходимость постоянного сетевого доступа для эффективного функционирования новой системы, ее зависимость от электроэнергии.

Внедрение же электронных трудовых книжек вместо бумажных аналогов является одним из наиболее предпочтительных компромиссов. Кроме очевидных преимуществ, данное преобразование впоследствии также может стать первым шагом к полному отказу от подобных документов, что, в свою очередь, сделает возможным реформирование систем кадрового делопроизводства и государственного пенсионного страхования по образцу наиболее развитых в этом отношении стран.

К началу 2021 года большинство работающих лиц должно было определиться с тем, в каком из вариантов (бумажном или электронном) будет продолжено ведение его трудовой книжки, подав работодателю заявление о сделанном выборе (п. 2, п. 7 ст. 2 Закона от 16.12.2019 № 439-ФЗ «О внесении изменений...»).

Отказ от бумажного варианта влечет за собой (п. 3 ст. 2 закона № 439-ФЗ):

- внесение в бумажную трудовую книжку, находящуюся на хранении у работодателя, записи о том, что она выдана работнику на руки в связи с выбором им электронного способа формирования сведений о трудовой деятельности, с указанием в этой записи даты выдачи и реквизитов заявления, поданного работником;

- передачу бумажной трудовой книжки работнику, становящемуся ответственным за



ее дальнейшее хранение.

К началу 2021 года большинство работников должно определиться с выбором варианта дальнейшего ведения трудовой книжки — в электронном или в прежнем (бумажном) варианте. При отказе от бумажного варианта трудовая книжка выдается работнику на руки с записью в ней о переходе на ЭТК. Для выбравших бумажный вариант и лиц, не имевших возможность сделать выбор к началу 2021 года, продолжается оформление трудовой книжки на бумаге. У работника при этом возникают права на продолжение ведения бумажного документа и у последующих работодателей, а также на возможность перехода к ЭТК. Об отсутствии факта перехода на ЭТК свидетельствует отсутствие записи об этом в бумажной трудовой книжке. Обратный переход (с ЭТК на бумажный вариант) законодательством не предусмотрен. [4]

В результате проведенного исследования было определено, что информационные системы вошли во все сферы жизни. Развитие цифровых технологий открывает огромный спектр возможностей.

Именно быстроедействие и универсальность сделали ИТ-технологии столь востребованными.

В Российской Федерации прежде всего необходима подготовка комплексной концепции правового регулирования цифровой экономики. На сегодняшний день идет разработка электронных технологий в кадровом делопроизводстве в масштабе всей страны — с устранением бумажной аналогии. Необходимо изменить законодательство об архивном деле в электронном виде, чтобы создать защищенный электронный ресурс для фиксации в нем всех данных о работнике. В таком случае отпадет необходимость в создании электронных трудовых книжек. Во многом неэффективная и устаревшая система кадрового делопроизводства, основанная на трудовых книжках, давно требует реформирования. При этом в существующих социально-экономических условиях полный отказ от трудовых книжек малоэффективен, более того — практически невозможен.

Внедрение электронных трудовых книжек вместо бумажных аналогов является одним из наиболее предпочтительных компромиссов. Кроме очевидных преимуществ, данное преобразование впоследствии также может стать первым шагом к полному отказу от подобных документов, что, в свою очередь, сделает возможным реформирование систем кадрового делопроизводства и государственного пенсионного страхования по образцу наиболее развитых в этом отношении стран.

#### *Список используемой литературы*

1. Костян И.А., Куренной А.М., Хныкин Г.В. Трудовое право и цифровая экономика: сочетаются ли они? // Трудовое право в России и за рубежом. 2017. N 4. С. 10–12.

2. Лескина Э.И. Об обеспечении дисциплины труда дистанционного работника средствами контроля работодателя // Российский юридический журнал. 2018. N 4. С. 125–131.

3. 11 Genesereth M. Computational Law: The Cop in the Backseat. CodeX: The Center for Legal Informatics Stanford University. Available at: <http://logic.stanford.edu/publications/genesereth/complaw.pdf> (дата обращения: 25.04.2020) 178  
Российское право: состояние, перспективы, комментарии

4. Лушников А.М. Трудовое право и экономика: проблемы взаимодействия // Вестник Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова. Серия «Гуманитарные науки». 2020. N 1. С. 54–61. Лютов Н.Л. Адаптация трудового права к развитию цифровых технологий: вызовы и перспективы // Актуальные проблемы российского права. 2019. N 6. С. 98–107.

5. Нуртдинова А. Ф., Чиканова Л. А. Дифференциация регулирования трудовых отношений как закономерность развития трудового права // Журнал российского права. 2015. N 6. С. 68–82.

## СОЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОИМУЩИХ ГРАЖДАН В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Попова М.  
ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ  
Руководитель: Неверова И.М.*

Любое общество имеет цель повышения уровня жизни и благосостояния населения, что возможно сделать за счет предоставления различных видов пособий и льгот со стороны государства. Таким образом, государство сможет обеспечить экономический рост и социальную стабильность в обществе. Для того что бы понять какие проблемы и способы их решения сегодня существуют на территории Российской Федерации и Оренбургской области в отношении малоимущих граждан необходимо, для начала, дать определение данной категории.

Понятие социального обеспечения малоимущих граждан в Российской Федерации понимает под собой предоставление малоимущим семьям, малоимущим одиноко проживающим гражданам социальных пособий, социальных доплат к пенсии, субсидий, социальных услуг и жизненно необходимых товаров [1].

Ярким показателем актуальности проблематики социальной поддержки малоимущих граждан помогают определить статистические данные. По данным «Росстата», во втором квартале 2019 года число бедных россиян составляло 18,6 миллионов, что в процентном соотношении составляет 12,7% населения. Во втором полугодие 2020 года эта цифра составляла 19,9 миллионов человек, то есть 13,5% населения [11].

Количество бедных в России определяется исходя из уровня зарплаты и сторонних доходов гражданина [2]. Когда гражданин или семья не может оплатить минимальные потребительские расходы они попадают под категорию малоимущих. Основная часть доходов малоимущего населения тратиться на продукты питания, коммунальные услуги, одежду и люди не могут позволить себе лишнего.

На почве недостатка финансов у людей может формироваться ряд психологических проблем.

Например, для малообеспеченной семьи характерны большая изолированность и оторванность от окружающего мира. Снижаются воспитательные возможности семьи. Длительные конфликтные ситуации, материально – бытовые трудности, аморальное поведение родителей или других членов семьи выражающееся алкоголизмом, наркоманией или иными зависимостями, эмоциональный голод из – за невозможности посещения культурно–воспитательных центров и отсутствие досуга приводит к оторванности от нормальной социальной жизни человека [9, С.51].

Именно неудовлетворительное социальное финансовое положение существенной части семей провоцирует общественное напряжение, отрицательно оказывает большое влияние на все процессы в мире, мешает удачному формированию государства.

Понимание основных страхов малообеспеченных граждан поможет определить какую государственную помощь стоит оказать данной группе населения.

Основными страхами малообеспеченной группы населения являются:

– отсутствие перспектив у детей характеризуется отсутствием возможности оплачивать факультативные занятия, досуг, что приводит к плохому представлению о будущем ребенка;

– опасения потери работы связаны не сколько с опасением потерять эту работу, сколько с качеством этой работы. То есть наибольшую долю тех, кто боится потерять работу составляют не те, кто в действительности может потерять ее в ближайшее время, а те кто считают свою работу хорошей. Это говорит о том, что нестабильность рынка труда давит на психику людей;

– страх одиночества выше у малоимущих и бедных граждан. Это связано с пониманием того, что их некому будет поддержать или оказать помощь, в том числе и

материальную в случае если они лишаться доходов [8].

Одинок проживающие граждане – одни из самых незащищенных слоев населения. Такие граждане чаще страдают психологическими проблемами, чем граждане проживающие в семье. Для них социальное обеспечение может является практически единственным гарантом выживания.

Поэтому государство старается оказать различные меры поддержки таких граждан в виде предоставления социального обеспечения.

Форма социально обеспечительных предоставлений является одним из критериев деления их на виды. Действующее законодательство выделяет две формы таких предоставлений:

- денежные выплаты;
- натуральная помощь [1].

Материальная поддержка малоимущих семей оказывается как на федеральном, так и на региональном уровне. Под ней понимаются выплаты нуждающимся гражданам социальных пособий, субсидий и социальные доплаты к пенсиям.

Натуральная помощь выражается в предоставлении предметов первой необходимости, а так же оказания услуг данному виду граждан [1]. Такая помощь служит дополнением к денежным выплатам. Примером такого вида помощи может являться бесплатное питание, психологическая, медицинская и юридическая помощь, предоставление одежды, средств гигиены, жилья. Особенность натуральной формы помощи заключается в том, что она не нуждается в жестком узаконивании. Основное значение в ее организации приобретает инициатива местных органов власти. Натуральная помощь сводится к прямому распределению предметов первой необходимости среди особо нуждающихся граждан.

Особенность социального обеспечения малоимущих граждан в России заключается в том, что законодательство не закрепляет четкие виды поддержки малоимущих граждан на федеральном уровне, он определяет только формы: материальную и натуральную [1]. Каждый из регионов самостоятельно принимает решение в какой форме он будет оказывать поддержку. Это связано с тем, что финансирование осуществляется из регионального бюджета субъекта, предоставляющего помощь, поэтому регионы устанавливают выплаты в том размере, в каком они могут себе позволить.

Так же, власти стараются отталкиваться от потребностей населения региона. В одном регионе будут актуальны денежные выплаты, в другом же, предоставление помощи в натуральном виде.

Видами поддержки малоимущих семей в Российской Федерации на региональном уровне на примере Оренбургской области могут служить:

- доплаты к пенсиям
- скидка в размере 30% установленной платы за пользование отоплением, водой, водоотведением, газом и электроэнергией, а для семей проживающих в домах, не имеющих центрального отопления, от стоимости топлива, приобретаемого в пределах норм, установленных населению;
- бесплатная выдача лекарств, приобретаемых по рецептам врачей, для детей в возрасте до 6 лет;
- получение социальной выплаты для строительства или приобретения жилья;
- бесплатное посещение государственных учреждений культуры и искусства;
- компенсация расходов на оплату коммунальных услуг предоставляемая многодетным семьям при отсутствии у них задолженностей по оплате жилых помещений [3];
- адресная социальная помощь на условиях заключения социального контракта о взаимных обязательствах [4] и другие меры поддержки.

Помощь малоимущим гражданам в регионах России практически не отличается.

В соответствии с Федеральным законом от 5 апреля 2003 года № 44 – ФЗ «О порядке учета доходов и расчета среднедушевого дохода семьи и дохода одиноко проживающего

гражданина для признания их малоимущими и оказания государственной социальной помощи» признать гражданина малоимущим могут только органы социальной защиты населения по месту жительства или пребывания [2].

В состав малоимущей семьи будут входить лица, связанные родством и (или) свойством, совместно проживающие и ведущие совместное хозяйство:

- супруги, их дети и родители;
- усыновители и усыновленные;
- братья и сестры;
- пасынки и падчерицы [2].

Для решения вопроса о признании гражданина малоимущим за основу берется:

- среднедушевой доход семьи (семейный гражданин);
- персональный доход гражданина (одиноко проживающий гражданин) [2].

При расчете среднедушевого дохода семьи и дохода одиноко проживающего гражданина для оказания им государственной социальной помощи учитываются все виды доходов, полученные каждым членом семьи или одиноко проживающим гражданином в денежной и натуральной форме [2].

Для того чтобы семья была признана малоимущей, родителям (законным представителям) необходимо обратиться в органы социальной защиты населения по месту их жительства либо пребывания с рядом документов:

- письменное заявление;
- паспорт или иной документ удостоверяющий личность всех членов семьи;
- свидетельство о заключении (расторжении) брака;
- справка о социальных выплатах из бюджетов всех уровней;
- льготный документ;
- справка о заработной плате за три последних календарных месяца;
- свидетельство о рождении всех детей не достигших возраста 14 лет;
- справка, выданная в образовательной организации, содержащая информацию о прохождении обучения по очной форме [10].

Важным аспектом в проведении социальной поддержки малоимущему населению является проведение мероприятий направленных на реализацию поддержки малоимущих граждан и утверждение различных региональных программ.

В Оренбургской области уже реализуются некоторые программы. Например программа «Снижение доли населения с доходами ниже прожиточного минимума в Оренбургской области», целью которой является снижение уровня бедности в два раза за 2020 – 2024 годы [5]. Программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Оренбургской области» рассчитана на граждан проживающих в сельской местности и не имеющих альтернативных видов деятельности кроме как работы в сельском хозяйстве, которая стремительно сокращается [6]. Программа «О реализации мер, направленных на снижение неформальной занятости в Оренбургской области» помогает решить такие проблемы в сфере занятости населения как: повышение оплаты труда бюджетных организаций социальной сферы, ликвидация задолженностей по заработной плате, снижение численности занятых в неформальном секторе экономики, населения слабозащищенных категорий граждан [7].

Очень важным аспектом политики поддержания малоимущих семей являются центры адресной социальной помощи. Именно они оказывают основную помощь данным категориям граждан.

Данные центры оказывают бесплатную:

- юридическую помощь;
- психологическую помощь;
- гуманитарную помощь.

Осуществляя различные мероприятия в области поддержания малоимущих граждан, а так же оказывая им материальную и натуральную помощь Российская Федерация, как и ее

субъекты, помогают создавать, действительно равные условия для граждан не зависимо от их материального положения.

#### *Список используемой литературы*

1. О государственной социальной помощи : федер. закон от 17.07.1999. № 178 – ФЗ : измен. и доп. от 24.04.2020 [принят ГД ФС РФ 25.06.1999] // Консультант Плюс: комп. справ. правовая система [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс». – Электрон. Дан. – [М]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_23735/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_23735/) (дата обращения 20.10.2020).

2. О порядке учета доходов и расчета среднедушевого дохода одиноко проживающего гражданина для признания их малоимущими и оказания им государственной социальной помощи : федер. закон от 05.04.2003. № 44 – ФЗ : измен. и доп. от 24.04.2020. [принят ГД ФС РФ 07.03.2003] // Консультант Плюс: комп. справ. правовая система [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс». – Электрон. Дан. – [М]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_41647/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_41647/) (дата обращения 21.10.2020).

3. О мерах социальной поддержки многодетных семей : закон Оренбургской области от 12.01.2005. № 1756/284 – III – ОЗ : / ГАРАНТ: комп. справ. правовая система [Электронный ресурс] / Компания Гарант– Электрон. Дан. – [М]. – URL: <https://base.garant.ru/27656019/> (дата обращения 04.11.2020).

4. Об оказании адресной социальной помощи на условиях заключения социального контракта о взаимных обязательствах : закон Оренбургской области от 06.11.2012. № 1126/329 – V – ОЗ : измен. и доп. от 13.09.2018. [принят ЗС Орен. обл. 24.10.2012] / ГАРАНТ: комп. справ. правовая система [Электронный ресурс] / Компания Гарант– Электрон. Дан. – [М]. – URL: <https://base.garant.ru/27656019/> (дата обращения 04.11.2020).

5. Об утверждении региональной программы «Снижение доли населения с доходами ниже прожиточного минимума в Оренбургской области: постановление Правительства Орен. обл. от 25.12.2019. № 976 [Электронный ресурс] / URL: <http://www.orenburg.gov.ru/npa/23e3e80a830f44d62f47601d1d9ea9b2/ob-utverzhdenii-regionalnoy-programmy-snizhenie-doli-naseleniya-s-dokhodami-nizhe-prozhitochnogo-min/> (дата обращения 04.11.2020).

6. Об государственной программе Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Оренбургской области : постановление Правительства Оренбургской области от 29.12.2018. № 918 : с измен. и доп. от 20.02.2020 [Электронный ресурс] / URL: <http://docs.cntd.ru/document/550349472> (дата обращения 04.11.2020).

7. О реализации мер, направленных на снижение неформальной занятости в Оренбургской области : постановление правительства Оренбургской области от 25.12.2019 №976 [Электронный ресурс] / URL: <http://docs.cntd.ru/document/561757185> (дата обращения 04.11.2020).

8. Горшкова М., Тихонова И. Малообеспеченные в России: кто они? Как живут? К чему стремятся? // Информационно – аналитический бюллетень Института социологии РАН. – [М.] : Институт социологии РАН – №5 [Электронный ресурс] / URL: [https://www.isras.ru/analytical\\_report\\_needy.html](https://www.isras.ru/analytical_report_needy.html)

9. Ибрагимова Э.Ф., Авдеенко А.С., Соболева Е.В. Социально – психологическая работа с малообеспеченными семьями [Текст] // Журн. вестник совета молодых ученых и специалистов Челябинской области – 2017 Том 1 №2 С.49 – 52.

10.Официальный сайт государственных услуг Российской Федерации [Электронный ресурс] URL: <https://www.gosuslugi.ru/> (дата обращения 04.11.2020.)

11. Официальный сайт федеральной службы официальной государственной статистики «Росстат» [Электронный ресурс] URL: [rosstat.gov.ru](https://rosstat.gov.ru)

## **Эмпирическое исследование сформированности толерантности в молодежной среде, на примере студентов ФКПОУ «ОГЭКИ»**

*Исенгалеева А.*

*ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат»*

*Руководитель: Зайцева О.Н.*

*Умей чувствовать рядом с собой человека, умей понимать его душу, видеть в его глазах сложный духовный мир - радость, горе, беду, несчастье.*

*Думай и чувствуй, как твои поступки могут отразиться на душевном состоянии другого человека.*

*В.А.Сухомлинский*

В век глобализации экономики, быстрого развития коммуникации и миграций населения продолжает нарастать социальная напряженность, насилие, терроризм, сохраняется дискриминация по отношению к национальным, этническим, религиозным и другим меньшинствам. Поэтому особую актуальность приобретает поиск эффективных механизмов формирования толерантности у молодых людей, уважения прав и свобод других.

Проблемам терпимости и взаимного уважения посвящены телепрограммы, циклы общественно-политических, дискуссионных программ, форумы, конференции и др. как на местном, так и на общегосударственном уровне. Особое внимание воспитанию толерантности уделяется в образовательных организациях, где используются такие методы как проведение конференций, тренингов, деловых игр, круглых столов, классных часов, творческих мастерских. Также существует довольно много научно-практической литературы, связанной с проблемой изучения и формирования толерантности. В связи с этим, нас очень заинтересовал вопрос - каково положение дел, в этой жизненно важной сфере, в нашем колледже.

Поэтому для решения данного вопроса в рамках нашего учебного заведения необходимо:

во-первых, провести диагностическую работу - исследовать понимание студентами проблемы толерантности и уровня ее сформированности у студентов ФКПОУ «ОГЭКИ». Это позволит, во – вторых, определить наиболее эффективные и реально действующие методы и приемы воспитания толерантности.

Исследование толерантности является непростой задачей, т.к. в значительной степени имеет дело с изучением установок личности, связанных с представлениями о социальной желательности. Существует несколько довольно отличающихся друг от друга подходов к диагностике толерантности у молодежи.

На сегодня в психолого-педагогических исследованиях даже нет единого взгляда на само понятие «толерантность»; различия носят не принципиальный характер, но часто весьма существенны, что означает необходимость осуществления выбора исходных концептуальных оснований до того, как приступить к разработке прикладных аспектов диагностики.

В исследовательской литературе выделение признаков и проявлений толерантности происходит по разным основаниям и относятся они к различным предметным областям: наиболее подробно операционализированы те из них, которые раскрывают сущность понимания и особенности построения индивидом взаимоотношений с другими. С нашей точки зрения, необходимо уделить большее внимание личностным основаниям проявления толерантности.

Таким образом, для исследования толерантности используется очень большое число самых разных методик, построенных на разных концептуальных основах. Однако нет

оснований считать, что каждый метод может быть использован только в контексте одной специфической теоретической концепции - возможен и необходим поиск адаптации и интеграции различных методик и методических комплексов.

В качестве цели эмпирического исследования можно определить анализ актуального уровня сформированности толерантности студентов ФКПОУ «ОГЭКИ».

Для достижения данной цели были поставлены и решены следующие задачи:

- изучить теоретические аспекты проблемы диагностики толерантности в современном обществе;
- провести эмпирическое изучение актуального уровня сформированности толерантности обучающихся колледжа-интерната;
- проанализировать наиболее эффективные формы и методы формирования толерантности.

Методы исследования:

- теоретические: анализ научных данных по проблеме исследования;
- эмпирические: наблюдение, анализ, анкетирование, опрос, беседа;
- статистические: обработка результатов.

Гипотеза эмпирического исследования состоит в том, что:

Во – первых, уровень толерантности человека напрямую зависит от самого человека, от конкретных особенностей его личности, особенностей восприятия. Соответственно, и коррекция уровня толерантности и его повышение должно идти через индивидуальную работу с каждым конкретным человеком, но обязательно должны быть систематические, целенаправленные массовые мероприятия, которые влияют на сферу разума человека и формируют его мировоззрение в целом.

Во – вторых, в процессе формирования толерантности важен возрастной аспект – чем старше, взрослее становится человек, тем более толерантным он становится.

Теоретическая значимость исследования заключается в систематизации знаний по проблеме диагностики толерантности в современном обществе и поиск эффективных способов воспитания и формирования толерантности в молодежной среде.

Практическая значимость исследования состоит в том, что проведено эмпирическое изучение актуального уровня сформированности толерантности обучающихся ФКПОУ «ОГЭКИ», рассмотрены практические аспекты решения проблемы в конкретной образовательной организации, а также сформулированы основные рекомендации для молодых людей и педагогов.

Эмпирическое исследование актуального уровня сформированности толерантности обучающихся колледжа-интерната проводилось в несколько этапов:

Первый этап заключался в подборке групп для исследования. Нас интересовал, прежде всего, возрастной аспект выборки исследования - группы разных курсов - от 1 к 4 курсу.

Вторым этапом стало само эмпирическое исследование, а именно проведение анкетирования в группах обучающихся. Перед проведением опроса был проведен краткий инструктаж о правилах выполнения.

Третий этап стал обобщающим и итоговым. Был проведен анализ ответов студентов на каждый вопрос, а типичные ответы были сгруппированы. Проведя математическую обработку и рассчитав всё в процентном соотношении, удалось выявить актуальный уровень сформированности толерантности обучающихся колледжа-интерната.

Для диагностики общего уровня толерантности у студентов ФКПОУ «ОГЭКИ» мы использовали экспресс- опросник «Индекс толерантности» (Г.У. Солдатова, О.А. Кравцова, О.Е. Хухлаев, Л.А. Шайгерова) (Приложение А)

Стимульный материал опросника составили утверждения, отражающие как общее отношение к окружающему миру и другим людям, так и социальные установки в различных сферах взаимодействия, где проявляются толерантность и интолерантность человека.

В методику включены утверждения, выявляющие отношение к некоторым

социальным группам (меньшинствам, психически больным людям, нищим), коммуникативные установки (уважение к мнению оппонентов, готовность к конструктивному решению конфликтов и продуктивному сотрудничеству). Специальное внимание уделено этнической толерантности - интолерантности (отношение к людям иной расы и этнической группы, к собственной этнической группе, оценка культурной дистанции). Методика предполагает выявление нескольких уровней сформированности толерантности – от низкого и среднего до высокого.

Были получены следующие результаты, которые представлены в виде диаграммы:



В соответствии с гипотезой исследования, мы предположили, что в процессе формирования толерантности важен возрастной аспект – чем старше, взрослее становится человек, тем более толерантным он становится. Анализ результатов выборки нашего исследования, частично подтвердил гипотезу. Однако, наблюдаются индивидуальные особенности и отклонения от гипотезы в части роста уровня сформированности толерантности в связи с возрастными изменениями. На диаграмме показано, что студенты 21 группы – помимо среднего и высокого уровня показали еще и низкий уровень толерантности. Это соответствует первой части нашей гипотезы - о том, что толерантность человека тесно связана с особенностями личности, восприятия и мировоззрением в целом.

Таким образом, эмпирическое исследование сформированности толерантности студентов ОГЭКИ показало, что необходима большая работа с категорией студентов, которые показывают низкий и средний уровень, так как проблемы толерантности на сегодняшний день являются весьма актуальными ввиду учащающихся случаев нетерпимости, особенно среди подрастающего поколения. Поэтому система воспитания в любой образовательной организации должна быть направлена на формирование толерантности, прежде всего как важного качества личности. Также должны присутствовать систематические мероприятия как массового характера, так и обязательная индивидуальная работа с обучающимися. Для успешного формирования толерантности у студентов необходимо проведение разнообразных мероприятий, особенно для только пришедших в колледж – интернат студентов 1 курса, направленных на воспитание терпимости и привитие норм толерантного взаимодействия.





Рис.1 – Направления формирования установок толерантного сознания.

Наше предложение: поскольку в настоящее время студенческое волонтерское движение является одним из приоритетных и актуальных направлений воспитательной работы в ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат» Минтруда РФ, поскольку движение активно развивается, ежегодно расширяя сферу своей деятельности, то мы предлагаем новую ветвь волонтерского движения в колледже – интернате – это волонтеры толерантности!

Которые могли бы проводить систематические, целенаправленные и специально организованные мероприятия по воспитанию толерантности в молодежной среде.

Примерная тематика таких мероприятий:

№	название	тематика
1	Уроки толерантности	«Путь к толерантности», «Великие и толерантность», «Сказки и толерантные качества личности», «Мир без войны, это возможно?», «Правила общения и национальная культура», «Мы разные и это здорово», «Толерантность и терпение», «Толерантность – качество современного человека», «Что означает быть толерантным?».
2	Конкурс рисунков	«Я, ты, он, она – толерантная страна», «Дружба без границ», «Мой друг», «Братья наши меньшие», «Я могу помочь...».
3	Конкурс проектов - плакатов	«10 причин в пользу толерантности», «Война и мир!? За и против», «Мир без границ»
4	Конкурс проектов «Семейные ценности»	«Семья – СЕМЬЯ», «Ребенок – магнит для родителей», «Семейное дерево», «Праздники и будни моей семьи», «Лучшая семейная фотография», «Социальная реклама семейных ценностей».
5	Конкурс электронных альбомов	«Они сражались за Родину», «Дружба без границ», «Великие

		о толерантности», «Россия. Единство в многообразии, многообразии в единстве».
--	--	---

Итак, толерантность признается как актуальная проблема и важнейшая ценность сосуществования людей в мультикультурном и мультиэтническом обществе и при этом - именно система образования должна стать основной площадкой для реализации программы развития толерантных отношений в обществе.

*Список используемой литературы*

- 1 Асмолов, А.Г. Историческая культура и педагогика толерантности. – М.: Мемориал, 2011. – No 24. – С. 61–63.
- 2 Байбородова, Л. В. Воспитание толерантности в процессе организации деятельности и общения школьников.– М.: Прогресс. 2013.
- 3 Декларация принципов толерантности [Электронный ресурс]. – URL: [www.conventions.ru/view\\_base.php?id=633](http://www.conventions.ru/view_base.php?id=633)
- 4 Лизинский В.М. Принципы, нормы и правила успешного воспитания. // Народное образование.– 2012. – No 4.– С. 12–16.
- 5 Степанов П. Как воспитать толерантность? // Народное образование.– 2011, No 9.– С. 23–24

## **Социальная сеть как основа социальной структуры**

*Мозгунова К., Новикова Т.  
ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»  
Руководитель: Герасименко А.В.*

В последнее время все большую популярность среди Интернет-пользователей приобретают социальные сети. Ежедневно миллионы людей общаются, договариваются о встречах, ищут информацию именно в социальных сетях и самыми активными пользователями являются молодежь. 2020 год выдался непростым: мы оказались заперты в четырёх стенах, без общения, новых впечатлений и развлечений. И совсем непонятно, что бы с нами было, если бы не интернет и не соцсети в частности. Просмотры в соцсетях выросли, люди стали чаще комментировать, делиться переживаниями, компании старались оставаться на связи и поддерживать свою аудиторию, учились выстраивать отношения в новой реальности. Всё это спровоцировало бурный рост соцсетей.

Появление современных социальных сетей и интернета предвидел русский писатель и философ Владимир Федорович Одоевский еще в 1835 г. Он писал «...между знакомыми домами устроены магнетические телеграфы, посредством которых живущие на далёком расстоянии разговаривают друг с другом». Стоит отметить, что Владимир Федорович недалеко ушел от реальности. Однако о социальных сетях, блогах и интернете тогда он, конечно, не мог знать.

Социальная сеть — это социальная структура, состоящая из группы узлов, которыми являются социальные объекты (люди или организации), и связей между ними (социальных взаимоотношений).

Первая социальная сеть с использованием компьютерной техники появилась в 1971 г. Она использовалась военными для передачи информации через ARPANET.

Спустя 17 лет, в 1988 г., финский ученый Ярко Ойкаринен изобрел протокол «IRC» — ретранслируемый интернет-чат — и программное обеспечение для его реализации. Теперь

стало возможным общаться друг с другом в реальном времени.

В 1995 г. американец Рэнди Конрадс создал Classmates.com — первую соцсеть в современном понимании. В ней зарегистрированные пользователи получают доступ к каталогу выпускников различных учебных заведений. Таким образом любой желающий может найти одноклассников или однокурсников. Стоит отметить, что Classmates.com сразу оказалась очень востребованной.

К наиболее известным социальным сетям относятся YouTube, Instagram, ВКонтакте, Telegram, Facebook, Twitter, TikTok, Яндекс.Дзен,

Согласно статистическим данным приведенные Brand Analytics, которые изучили активную аудиторию социальных сетей в России на 2020 год, показало, что число активных авторов в социальных медиа в России составило 64 миллиона, что значительно больше по сравнению с 49 миллионами на 2019 год. Так, наибольшее число активных авторов «ВКонтакте»: 265,2 миллиона на 2020 год; Instagram — 42,8 миллион; YouTube за год — 7,7 миллиона

**Хотелось бы еще заострить ваше внимание как события, происходящие в мире с начала 2020 года, существенно поменяли тренды в интернете и соцсетях. Множество новшеств уже внедрено, некоторые находятся на этапе тестирования.**

Во время карантина аудитория имеющего китайские корни американского стартапа Zoom выросла в десятки раз. В декабре 2019 года эта площадка привлекала около 10 миллионов пользователей в день, сейчас — 200 миллионов. В Zoom переходят бизнесы, школы и университеты. Теперь там проходят онлайн-трансляции и посиделки за пивом.

Facebook запускает сервис видеосвязи Rooms. Как же будет работать единая видеосвязь Instagram + WhatsApp + Facebook? Всего парой нажатий можно будет создать беседу до 50 человек. Кнопка «Создать комнату» в WhatsApp появится в меню отправки файла, в директе Instagram — там, где находится значок видео, в Facebook — прямо в ленте. Присоединиться к видеоконнате сможет любой желающий, даже без аккаунта. Первое время функция будет полностью бесплатной.

Из-за карантина количество стримов в Instagram выросло на 70%. Зафиксирован также взлет популярности IGTV. В Instagram решили это направление развивать. В прямые эфиры можно будет добавлять более одного гостя, уже есть возможность смотреть их на десктопе, кнопка «Опубликовать в IGTV» доступна после окончания трансляции.

YouTube

- Делает новый продукт — YouTube Shorts, сервис ультракоротких музыкальных видео. Пользователи смогут снимать ролики и накладывать на них хиты из YouTube Music. Это будет раздел в приложении YouTube на смартфонах.
- Видеонюжники стали получать на 75% больше просмотров, чем год назад.
- Трафик вырос, при этом доходы блогеров упали на 30–50%.
- Авторы видео смогут посмотреть, в какое время аудитория канала находится онлайн.

TELEGRAM

- Появились папки, в которые можно сортировать чаты.
- Владельцы каналов 1000+ могут смотреть статистику.
- В квизах можно добавить текст, который будет появляться после неправильного ответа.
- Администраторы каналов теперь смогут редактировать посты когда угодно, а не только в течение 48 часов после публикации.
- В 2020 году обещают создать групповые видеозвонки.

Одноклассники»

Запустили:

- восстановление профиля с помощью технологии распознавания лиц и жестов;
- отдельную ленту для постов о коронавирусе Covid-19;
- возможность проводить прямые трансляции в режиме видеозвонка.

В них может участвовать до 100 человек.

Нами было проведено социологическое исследование, целью которого являлось

определение степени влияния социальных сетей на молодых людей. В опросе приняло участие 50 респондентов разных возрастных групп от 16 лет до 20 лет.

На вопрос «Сколько времени в день, обычно, Вы проводите в сети Интернет» ровно половина опрошенных ответили, что проводят в сети от 3 до 6 часов в день, 31% - больше 6 часов, 15% - до 2 часов. На вопрос «Для чего Вы используете социальную сеть?» (многие отмечали сразу несколько вариантов ответа) самый популярный вариант ответа был – общение (52%), а самый малораспространённый – учёба (10%). Что касается игр и мультимедиа, у них 12 и 22 процентов соответственно.

По третьему вопросу, который звучит «В каких социальных сетях Вы зарегистрированы?» результаты свидетельствуют, что «ВКонтакте» по праву стал истинно молодёжной социальной сетью (34%), а «Одноклассники» (5%) стали социальной сетью для старшего поколения. «Инстаграм» не сильно отстает от лидера – в нем зарегистрированы 26% опрошенных. Как показали результаты, «Фейсбук» (11%) и «Твиттер» (8%) не пользуются популярностью у российских школьников так, как у европейских.

Также интересным вопросом нам показался «Смогли бы вы успешно учиться без помощи Интернета?». Ответы оказались весьма увлекательными. Например, 34% ответили, что они бы смогли учиться и без его помощи, а 35% - что без помощи Интернета они бы учиться вообще не смогли. Примерно одна треть (31%) ответил, что не знают точный ответ на этот вопрос.

На следующий вопрос, который перекликается с предыдущим вопросом «Смогли бы вы успешно саморазвиваться без помощи Интернета?», процентное соотношение примерно одинаковое. Ответ «да, смогли бы» набрал 41%, «нет, без Интернета не смогли бы» - 36%, а то, что опрошенные не знают точный ответ на этот вопрос - 23%.

На вопрос «Для чего вы пользуетесь социальными сетями?» мы получили следующие результаты. Наиболее популярный ответ (49%) был «общение со знакомыми, с которыми вы можете видеться и видите в реальной жизни», а самый нераспространённый (5%) – «для новых знакомств». Следующий по популярности (28%) идет ответ «общение с людьми, с которыми вы не можете видеться в реальной жизни по каким-либо причинам». На третьем месте по распространённости следует ответ «поиск новых групп по интересам», у которого 10%.

Можно сделать следующие выводы, что социальные сети являются неотъемлемой частью социальной структуры общества. Основными плюсами соцсетей являются:

1. Возможность общаться с друзьями и коллегами на расстоянии. Вы можете договориться о встрече, обсудить мероприятия по работе или же просто поговорить. Так же Вы можете найти своих бывших одноклассников, коллег или завести новых друзей, ведь в Интернете зарегистрировано много людей, и половина из них открыта к общению.

2. Социальные сети используются в качестве инструмента для саморазвития, изучения иностранных языков, чтения интересных книг, прослушивания музыки. Социальные сети становятся местом обучения, поиска научной и другой литературы. В социальных сетях созданы группы по интересам, в которых можно найти интересующую вас информацию.

3. С помощью социальных сетей можно продвигать и развивать свой бизнес, например, создать свой интернет-магазин. Провести пиар-компанию. Здесь можно прорекламировать свой интернет-магазин, студию веб-дизайна или рок-школу. Реклама может быть направлена на целевую аудиторию и о вашем бизнесе узнают люди, которых могли бы заинтересовать предоставляемые вами продукция или услуги. Можно отыскать здесь новых клиентов, приумножить лояльность постоянных покупателей.

4. Наряду с этим, социальные сети могут помочь во время учебного процесса. С их помощью можно обмениваться конспектами уроков, заданиями по лабораторным работам и другой полезной информацией. Также есть возможность вступить в сообщество определенной тематики и детально изучить вопросы по истории или же подтянуть знания по

иностранному языку. Для этого в соцсетях есть ссылки на необходимую литературу, фото- и видеоматериалы, можно обсудить проблемные вопросы с другими членами группы.

5. Так же можно быть кем угодно, а не только тем, кто ты есть в реальной жизни. Некоторые люди стесняются своей внешности, но в интернете нет лиц, и это позволяет стать ненадолго тем, кем ты мечтал быть. Конечно, это не всегда хорошо, и все же информация, фотография – все это не так часто проверяется модераторами и администраторами. Так что при желании можно оставаться инкогнито.

6. Социальные сети повышают вашу продуктивность. Многие работодатели считают, что они отвлекают работников от их прямых обязанностей и поэтому закрывают своим работникам доступ к социальным сетям.

Итак, социальные сети являются неотъемлемой частью социальной структуры общества, в социальных сетях может повысить работоспособность человека. Исследователи утверждают, что 10-минутный перерыв на болтовню в социальных сетях, улучшает настроение и самочувствие человека и повышает его работоспособность, что мы вам и желаем.

*Список используемой литературы:*

1. Сайт “Wikipedia” – Электрон. Данные. – М., 2013 – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/wikipedia.org>

2. Б. Уззи, Ш. Данлап « Как сплести свою социальную сеть » – Электрон. Данные. – М., 2011 – Режим доступа: [http://www.neonomad.kz/styleneonomad/mobile/index.php?ELEMENT\\_ID=3049](http://www.neonomad.kz/styleneonomad/mobile/index.php?ELEMENT_ID=3049)

3. Все о социальных сетях [электронный ресурс]/ Большой доклад о социальных сетях. - Режим доступа: <http://vseti.wordpress.com>, свободный.

4. Сайт “ Whoyougle”, – Электрон. Данные. – М., 2011 – Режим доступа: <http://fb.whoyougle.ru/texts/social-nets/>, свободный

5. Центр информационных коммуникаций [электронный ресурс]/ Общение в социальных сетях вредит здоровью. - Режим доступа: <http://www.commcenr.ru/mmedia/articles>

## **Пенсионная система Российской Федерации на современном этапе**

*Москалёва Е.  
ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ  
Руководитель: Неверова И.М.*

Пенсионная система Российской Федерации – это совокупность юридических норм, государственных и частных структур, обеспечивающих периодические выплаты гражданам денежных средств при достижении пенсионного возраста, также в случае инвалидности или утраты кормильца [7, С.4].

На современном этапе пенсионная система включает в себя:

1. Обязательное пенсионное страхование;
2. Государственное пенсионное обеспечение;
3. Негосударственное (добровольное) пенсионное обеспечение.

Основным нормативно-правовым актом, который регулирует пенсионную систему Российской Федерации, является Конституция Российской Федерации.

Важное место Конституция Российской Федерации отводит человеку, его правам и свободам, которые являются высшей ценностью. Статья 7 Конституции Российской Федерации говорит о том, что Российская Федерация – социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека. Также данная статья устанавливает гарантированный минимальный

размер оплаты труда, обеспечение государственной поддержки семьи, материнства, отцовства и детства, инвалидов и пожилых людей, развитие систем социальных служб и установление пенсий, пособий и иных гарантий социальной защиты.

Статья 30 Конституции Российской Федерации говорит о том, что каждому гарантируется социальное обеспечение по возрасту, в случае болезни, инвалидности, потери кормильца, для воспитания детей и в иных случаях, установленных законом [1].

Обязательное пенсионное обеспечение является основным элементом пенсионной системы России на современном этапе. Обязательное пенсионное обеспечение гарантирует гражданам защиту их интересов при наступлении страхового случая. Данное пенсионное обеспечение представляет собой выплату страховых пенсий. Получение гражданами страховых пенсий является для них финансовой поддержкой от государства, которая предоставляется при соблюдении ряда условий. Эти условия четко регламентированы законодательством Российской Федерации.

Основными нормативно-правовыми актами, регулирующими обязательное пенсионное обеспечения являются: Федеральный закон от 28.12.2013 года № 400 – ФЗ «О страховых пенсиях» [4], Федеральный закон от 15.12.2001 года № 167 – ФЗ «Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации» [2].

Существует три вида страховых пенсий:

- Страховая пенсия по старости;
- Страховая пенсия по инвалидности;
- Страховая пенсия по случаю потери кормильца [4].

Для того чтобы получить какой-либо вид пенсии необходимо наличие определенных условий. Так, для каждого вида страховой пенсии предусматриваются определенные условия.

Самым распространённым видом страховых пенсий является страховая пенсия по старости.

Для того чтобы получить страховую пенсию по старости, необходимо наличие трех условий:

– Достижение возраста 65 и 60 лет (соответственно мужчины и женщины). С учетом переходного положения в 2021 году женщинам необходимо достигнуть возраста 58 лет, а мужчинам 63 год.

– Наличие стажа не менее 15 лет. С учётом переходного положения в 2021 году нужно 12 лет страхового стажа.

– При наличии величины индивидуального пенсионного коэффициента не менее 30 [4]. С учетом переходного положения в 2021 году необходимо иметь в наличии величину индивидуального пенсионного коэффициента не менее 21.

Сравнивая условия получения пенсии на данный момент и на момент принятия данного федерального закона, можно сказать, что был изменен возраст. Если раньше, для того чтобы получить страховую пенсию по старости нужно было достигнуть возраста 60 и 55 лет (мужчины и женщины соответственно), то сейчас возраст, при достижении которого лицо имеет право на страховую пенсию по старости, увеличился на 5 лет для каждой категории. Повышение возраста началось с 2017 года. Таким образом, к 2025 году возрастом для выхода на пенсию будет являться 65 и 60 лет (для мужчин и женщин соответственно).

Важным моментом в развитии пенсионной системы России на современном этапе является переход от трудового стажа к страховому стажу. Понятие «страховой стаж» впервые было упомянуто в 1996 году, но юридически закрепленным оно стало лишь в 2001 году, в тот момент, когда был принят Федеральный закон № 173 – ФЗ «О трудовых пенсиях». Если же раньше для того чтобы получить пенсию по старости необходимо было иметь трудовой стаж, то сейчас одним из условий получения страховой пенсии по старости является наличие страхового стажа. В 2015 году для того, чтобы выйти на страховую пенсию по старости необходимо было иметь 6 лет страхового стажа. С этого же года началось

повышение страхового стажа. К 2025 году гражданину необходимо будет иметь 15 лет страхового стажа, чтобы претендовать на страховую пенсию по старости.

Изменилось и условие о величине индивидуального пенсионного коэффициента. Ранее гражданину, претендующему на страховую пенсию по старости необходимо было иметь не менее 16,2 величины индивидуального пенсионного коэффициента. С 2019 года происходит увеличение величины индивидуального пенсионного коэффициента и к 2025 году по окончании пенсионной реформы его величина составит 30.

Размер пенсии зависит от суммы набранных за страховой стаж индивидуальных пенсионных коэффициентов и стоимости 1 пенсионного коэффициента в году назначения пенсии. Стоимость 1 пенсионного коэффициента ежегодно определяется федеральным законом о бюджете пенсионного фонда России.

Таким образом, размер будущей пенсии напрямую зависит от зарплаты. Чем она выше и легальнее, тем больше будет пенсия.

Чтобы стимулировать граждан выходить на пенсию в более позднем возрасте, предусмотрены повышающие коэффициенты. Причем чем позже человек обратится за пенсией, тем больше она будет.

Новая пенсионная формула сохраняет перерасчет пенсий работающим пенсионерам. Механизм индексации пенсий остается прежним.

Планируется, что новая пенсионная формула позволит довести средний размер страховой пенсии по старости к 2030 г. до уровня 2,5 – 3 прожиточных минимумов пенсионера. При условии уплаты страховых взносов не менее 35 лет и при средней зарплате пенсия составит до 40% заработка [4].

В итоге можно сказать, что обязательное пенсионное страхование представляет собой выплату страховых пенсий, которые предоставляются гражданам при утрате основного заработка. Для получения страховой пенсии устанавливаются определенные условия. При наличии данных условий у гражданина возникает право на какой-либо вид страховой пенсии. Лица, имеющие право на страховую пенсию и условия ее получения четко установлены законодательством Российской Федерации. В законодательство Российской Федерации о страховых пенсиях регулярно вносятся изменения.

Государственное пенсионное обеспечение представляет собой выплату государственных пенсий за счет федерального бюджета определенным категориям граждан.

Основным нормативно-правовым актом в области государственного пенсионного обеспечения является: Федеральный закон от 15.12.2001 года № 166 – ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации» [3].

Федеральный закон от 15.12.2001 года № 166 – ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации», а именно 4 статья, определяет какие именно категории граждан, имеют право на получение пенсии по государственному пенсионному обеспечению. Этими категориями граждан являются:

- Федеральные государственные гражданские служащие;
- Военнослужащие;
- Участники Великой Отечественной войны;
- Граждане, награжденные знаком «Жителю блокадного Ленинграда» (данная категория добавлена редакцией закона от 08.12.2006 года) , и граждане, награжденные знаком «Житель осажденного Севастополя» (данная категория граждан добавлена редакцией закона от 22.12.2020 года);
- Граждане, пострадавшие в результате радиационных или техногенных катастроф;
- Граждане из числа космонавтов (данная категория добавлена редакцией закона от 01.01.2010 года);
- Граждане из числа работников летно-испытательного состава (данная категория добавлена редакцией закона от 01.01.2010 года);
- Нетрудоспособные граждане;
- Члены семей граждан, указанных выше, в случаях, предусмотренных настоящим

Федеральным законом [3].

Существуют следующие виды пенсий по государственному пенсионному обеспечению:

- Пенсия за выслугу лет;
- Пенсия по старости;
- Пенсия по инвалидности;
- Пенсия по случаю потери кормильца (появляется не с момента принятия федерального закона, а лишь с 01.01.2010 года);
- Социальная пенсия [3].

Для того чтобы получать пенсию по государственному пенсионному обеспечению также необходимо выполнить ряд условий. Для каждого вида пенсии по государственному пенсионному обеспечению Федеральный закон от 15.12.2001 года № 166 – ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации» предусматривает условия, при наличии которых у граждан и возникает право на получение пенсии.

В итоге можно сказать, что пенсии по государственному пенсионному обеспечению предоставляются определенным категориям граждан, которые четко определены законодательством, регулирующим выплату данного вида пенсий. Для конкретной категории граждан назначается определенный вид пенсии по государственному пенсионному обеспечению. Чтобы получать пенсию по данному пенсионному обеспечению, необходимо выполнить ряд условий, которые также определены законом. Законодательство о государственном пенсионном обеспечении часто изменяется и редактируется. Регулярные изменения законодательства способствуют улучшению финансового положения граждан, которые теряют способность самостоятельно себя обеспечивать. Увеличиваются категории граждан, у которых может возникнуть право на получение пенсии по государственному пенсионному обеспечению.

Следующим элементом пенсионной системы на современном этапе является добровольное негосударственное пенсионное обеспечение, которое представляет собой дополнение к обязательному пенсионному обеспечению. Отличительной чертой добровольного пенсионного обеспечения является то, что размер взносов определяет сам застрахованный. В случае же обязательного пенсионного обеспечения размер страхового взноса равен 22 % от заработной платы застрахованного лица.

Основными нормативно-правовыми актами в сфере добровольного негосударственного пенсионного обеспечения являются: Федеральный закон № 424 – ФЗ от 28.12.2013 года «О накопительной пенсии» [6] и Федеральный закон № 75 – ФЗ от 07.05.1998 года «О негосударственных пенсионных фондах» [5].

Добровольное негосударственное пенсионное обеспечение представляет собой выплату негосударственных пенсий в рамках добровольного характера. Для того чтобы иметь право на накопительную пенсию, гражданину необходимо делать взносы, размер которых гражданин устанавливает сам для себя, то есть размер взносов не установлен законодательно и застрахованное лицо само принимает решение в каком размере ему производить страховые взносы. Помимо страховых взносов гражданином должны выполняться условия для получения накопительной пенсии, которые установлены федеральным законом. Эти условия являются схожими с условиями для получения страховой пенсии. Выплата накопительной пенсии производится негосударственным пенсионным фондом, деятельность которого также четко регулируется законодательством.

В итоге рассмотрения пенсионной системы на современном этапе можно сказать, что на современном этапе пенсионная система Российской Федерации представляет из себя трехуровневую структуру. Первый уровень – государственное пенсионное обеспечение. Выплата пенсий на данном уровне не обусловлена предварительной уплатой взносов. Данный вид обеспечения доступен для тех категорий граждан, которые не имеют право на обязательное пенсионное обеспечение. Законодательство, регулирующее государственное пенсионное обеспечение, определяет категории граждан, которые имеют право на получение



такой пенсии. А также предусматривает условия, которые нужно выполнить гражданину, чтобы претендовать на получение пенсии. Второй уровень – обязательное пенсионное обеспечение. В отличие от государственного пенсионного обеспечения данный уровень обусловлен уплатой страховых взносов. Также законодательством установлены и иные условия. Третий уровень – добровольное негосударственное пенсионное обеспечение. Является частным, добровольным и связан с формированием накоплений. Единственным условием, для получения пенсии по данному виду пенсионного обеспечения, является уплата пенсионных взносов, размер которых определяет сам гражданин.

#### *Список используемой литературы*

1. Конституция Российской Федерации принята всенародным голосованием 12.12.1993: измен. и доп. 01.07.2020 // Консультант Плюс: комп. справ. Правовая система [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс». – Электрон. дан. – [М.]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (дата обращения 14.03.2021).

2. Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации: федер. закон от 15.12.2001 № 167 – ФЗ : измен. и доп. 24.02.2021 [принят ГД ФС РФ 30.11.2001] / Консультант Плюс: комп. справ. Правовая система [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс». – Электрон. дан. – [М.]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34447/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34447/) (дата обращения 14.04.2021).

3. О государственном пенсионном обеспечении в Российской Федерации: федер. закон от 15.12.2001 № 166 – ФЗ : измен. и доп. 22.12.2020 [принят ГД ФС РФ 30.11.2001] / Консультант Плюс: комп. справ. Правовая система [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс». – Электрон. дан. – [М.]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34419/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34419/) (дата обращения 12.03.2021).

4. О страховых пенсиях: федер. закон от 28.12.2013 № 400 – ФЗ : измен. и доп. 24.02.2021 [принят ГД ФС РФ 23.12.2013] / Консультант Плюс: комп. справ. Правовая система [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс». – Электрон. дан. – [М.]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_156525/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156525/) (дата обращения 14.03.2021).

5. О негосударственных пенсионных фондах: федер. закон от 07.05.1998 № 75 – ФЗ : измен. и доп. 20.07.2020 [принят ГД ФС РФ 08.04.1998] / Консультант Плюс: комп. справ. Правовая система [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс». – Электрон. дан. – [М.]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_18626/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_18626/) (дата обращения 14.03.2021)

6. О накопительной пенсии: федер. закон от 28.12.2013 № 424 – ФЗ : измен. и доп. 08.12.2020 [принят ГД ФС РФ 23.12.2013] / Консультант Плюс: комп. справ. Правовая система [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс». – Электрон. дан. – [М.]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_156541/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156541/) (дата обращения 14.04.2021).

7. Архипов А. П. Социальное страхование: монография [Текст] / А.П.Архипов. – 3-е изд., – М.: Юрайт, 2020. – 295 с.

## **Таргетинг как способ продвижения услуг общественного питания**

*Тарин Д.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Смирнова М.А.*

Кризис, вызванный пандемией COVID-19, показал насколько важно использовать маркетинговые инструменты для сохранения уже имеющейся и завоевания новой аудитории.

Большая часть пользователей интернета непосредственно задействована в социальных сетях, которые, кстати, в последнее время очень сильно развиваются. Проводился тест "Знатоки таргета". Тестировали 20 представителей данного бизнеса на знание

возможностей соцсетей и их возможностей. Результат был на оценку. На три -14 человек, четыре -6 человек, а на пять вообще нет. Из этого следует сделать вывод, что у людей низкий показатель степени знаний в этой области. Но в данном выступлении я постараюсь пополнить ваши знания.

И так, как вы поняли, мы поговорим об одном маркетинговом инструменте, а именно о таргетированной рекламе.

**Термин «таргетинг» происходит от английского слова target — «цель».** Этот тип рекламного объявления, который демонстрируется не всем подряд, а лишь тем, кому такое предложение подходит и он в нём заинтересован. Возможности таргетинга позволяют нацеливать рекламу на целевую аудиторию продукта, тем самым повышая эффективность кампании.

Вы неожиданно спросите, *как социальные сети и маркетологи знают то, что вам нравится или просто подходит?* Откуда вообще столько информации о пользователе? **Ответ простой:** они сами поделились этой информацией. Не верите? Вспомните свой аккаунт, например, во «ВКонтакте». У вас ведь там наверняка указан родной город, верно? Например ваш пол, возраст, университет, в котором вы учились, ваше семейное положение и интересы. Это внушительный список может продолжаться до бесконечности. Ко всему этому добавляется, например, геолокация. Социальная сеть может отслеживать ваши передвижения и на их основе делает вывод, что вы домосед или путешественник. Дальше – больше. Если вы часто путешествуете по другим странам, значит, скорее всего, у вас высокий уровень дохода и относительно свободный график работы. Все просто.

Можно сказать, что *таргетированная реклама начинается с пользователя*, который регистрируется в соцсети. Далее площадка собирает все эти данные, анализирует их и группирует по нескольким категориям таргетов, о которых мы сейчас и поговорим.

## КАТЕГОРИИ ТАРГЕТИНГОВОЙ РЕКЛАМЫ

**1. Географический.** Суть географического таргетинга ясна из названия. В нем сообщение демонстрируется целевой аудитории по географическому признаку, то есть месту жительства. Объявления нужно показывать жителям определенного города или области. Например, не стоит охватывать другие города, когда у Вас доставка только по Оренбургу.

**2. Психографический.** Это ценности, отношения, мнения, образ жизни. Если пользователь подписан на несколько групп о музыке и возможно он даже часто ходит на концерты, значит, скорее всего, он меломан, а то и вовсе может является музыкантом. В рекламные баннеры можно смело ставить рекламу хорошей аудиотехники (наушники, инструменты и прочее).

**3. Поведенческий по интересам.** Этот вариант таргетинга связан с поведением пользователя на сайте, также может быть связан с историей браузера. Возможно вы хотели найти кофе, чтобы там провести свидание, но так и не нашли. Это неважно, вам может нравится что угодно, но в конце концов все эти данные собираются, а затем вам показывается соответствующая реклама того или иного кафе, в котором вы можете быть заинтересованы.

**4. Временной.** Очевидно, что объявления, которые рекламируют зимнюю резину, будут неуместны летом, и наоборот, пляжные принадлежности нет смысла показывать зимой. Кафе или компании, организующие доставку еды, должны учитывать даже время суток: утром демонстрировать объявления с бодрящим кофе, в обед показывать рекламу сытных бизнес-ланчей, а вечером — суши и вкусных десертов.

Распределять контекстную рекламу также можно по времени, в зависимости от востребованности услуг. Например, для организаций из сферы общественного питания целевым временем для того, чтобы давать таргетированную рекламу, будет конец рабочей недели.

**5. Социально-демографический.** Самым простым примером такого таргетинга будет реклама на день рождения. Если знать, что у посетителя скоро день рождения, самое время показывать ему сообщение о персональной скидке. Используя таргет может сегментировать аудиторию по возрастным группам, если продвигаемые товары или услуги это

подразумевают. Так, вряд ли есть смысл демонстрировать подросткам возрастные кремы, а людям старшего поколения — молодежную одежду.

*Имея все эти данные можно уже смело продвигать своё кафе или ресторан, но здесь же встает вопрос, а в какой социальной сети лучше всего проводить данную рекламу? Давайте рассмотрим социальные сети, насколько они популярны и какие чаще всего используются.*

### ПОПУЛЯРНОСТЬ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

В России проникновение социальных сетей оценивается в 47%, аккаунты в них имеют 67,8 млн россиян. По данным Statista, активнее всего в РФ используют YouTube (63% опрошенных), второе место занимает ВКонтакте — 61%. Глобальный лидер Facebook лишь на четвертой строчке с показателем в 35%. Среди мессенджеров доминируют Skype и WhatsApp (по 38%).

Из данных от Pew Internet, приведенных на следующей диаграмме, видно, что Facebook лидирует по количеству активной аудитории в сутки. 76% пользователей заходят в социальную сеть каждый день, в Instagram этот показатель равен 51%.

Аналитическая маркетинговая компания TrackMaven проанализировала 51 миллион постов различных компаний из 130 отраслей, чтобы узнать, в каких социальных сетях самый высокий коэффициент вовлеченности. Результаты показали, что абсолютным лидером по вовлеченности на 1000 подписчиков является Instagram.

Таким образом ценность социальных сетей для брендов, предприятий и любого бизнеса заключается в том, что:

1. через социальные сети можно достучаться до любой аудитории;
2. треть всего времени в интернете люди посвящают социальным сетям, та как среднестатистический пользователь проводит 2 часа 15 минут в сутки, листая ленту и общаясь на социальных площадках, а молодежь 16-24 лет — почти три часа;
3. половина всех пользователей социальных сетей подписаны на страницы интересующих их фирм и представителей бизнеса. 4 из 10 интернет-пользователей подписаны на страницы любимых компаний в социальных сетях,
4. просмотр видео — любимое занятие в социальных сетях. Facebook — самая крупная социальная сеть по численности пользователей, но по посещаемости первое место занимает YouTube и причина именно в видео. Видеопосты получают самый активный отклик, и именно поэтому передовые бренды постоянно публикуют ролики на своих страницах.

Следующая таблица предоставляет нам информацию о количестве страниц предприятий общественного питания города Оренбурга. Можно подметить, что Инстаграм и ВКонтакте пользуются наибольшей популярностью у бизнесменов.

Таблица 1 Количество страниц предприятий общественного питания города Оренбурга

	ОК	ВК	INSTAGRAM	FACEBOOK
Рестораны	3	13	34	5
Кафе	55	15	43	13
Бары	15	34	23	12

### ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ТАРГЕТИРОВАННОЙ РЕКЛАМЫ

Показатели таргетинговой рекламы - это внутренние метрики, по которым измеряют эффективность конкретных рекламных кампаний, отдельных объявлений и постов. Сейчас мы их рассмотрим.

**1. Показы** – количество показов или просмотров (Число показов в платной рекламе зависит от бюджета, настроек таргетинга и качества партнерских площадок);

**2. Охват** – количество уникальных пользователей, увидевших рекламу. Другими словами – число контактов с рекламой. На охват влияют те же факторы, что и на показы. Однако между этими метриками есть существенная разница.

Охват считается только по уникальным пользователям. Если человек с одного IP-адреса, определенного устройства и браузера три раза увидит рекламу, в охвате отобразится только +1.

**3. Коэффициент конверсии или просто конверсия.** Это процент тех людей, которые сделали полезное действие (например заинтересовались в товаре, перешли по ссылке и купили данный товар);

**4. Кликабельность** – это показатель эффективности интернет-рекламы, заключающийся в переходе на первоисточник продукта (то есть пользователь кликнул по рекламе и перешел по ссылке);

**5. Цена за клик** – один из показателей показывающий количество кликов и стоимость размещения.

**6. Цена за тысячу показов.** В интернет-рекламе есть две основных модели оплаты: за 1 клик или за 1000 показов. Второй способ – классика в баннерной рекламе. Сейчас так, к примеру, можно платить за текстово-графические блоки ВКонтакте. Цена за тысячу показов в обоих случаях устанавливается самим пользователем еще до запуска рекламы. Главное – учесть: если поставить слишком маленькую ставку, получится мало показов и результата не будет.

*Все показатели и данные отображаются в рекламных кабинетах и в статистике сообществ в соцсетях.*

### **Практическое применение социальных сетей при открытии предприятия общественного питания**

Исходя из практической стороны применения вышеперечисленных показателей рассмотрим ситуацию применения таргетированной рекламы при открытии кафе.

При открытии нового заведения с помощью социальных сетей необходимо учитывать желание заказчика, которое естественным образом будет, первое это ограниченный бюджет и как можно больше количество посетителей.

**Допустим, условия заказчика следующие:**

- рекламный бюджет в 30 000 рублей;
- увеличение посетителей заведения за 1 месяц;
- передача ведение и продвижение сообществ в управление заказчику.

**По практическому опыту для успешного запуска новых заведений необходимы 2 составляющие:**

1. «Вкусные» фотографии, вызывающие аппетит и показывающие отношение владельцев к своему продукту («Мы не просто хотим денег, мы хотим, чтобы вы попробовали наш продукт, ведь он реально хорош»);

2. Достаточно выгодная для клиентов акция в честь открытия.

**Для осуществления требований заказчика необходимо:**

1. Создать и оформить сообщества в социальных сетях;
2. Создать и опубликовать контент;
3. Настроить таргетированную рекламу на привлечение гостей и подписчиков в социальных сетях.

**Для продвижения контента в социальных сетях:**

- **VK**, потрачено 15000 рублей, получено подписчиков 1241 по 12 рублей;
- **Instagram**, потрачено 15000 рублей, получено подписчиков: 1571 по 9,6 рублей.

**Рассмотрим реализацию каждого пункта подробнее.**

**1. Создание и оформление сообществ.** Создание и оформление сообщества в VK и аккаунт в Instagram.

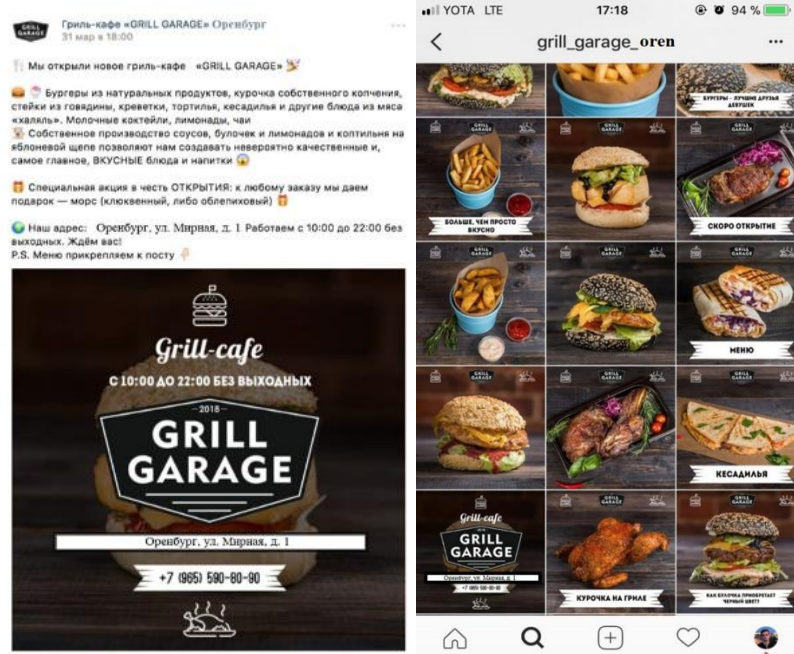
Каждый этап (то есть до, вовремя и после открытия) сопровождается ознакомительными постами и уведомлениями пользователей о предстоящем открытии, также будет большим плюсом уведомить подписчиков о предстоящей акции во время открытия, как по примеру на слайде (первое фото).

Пользователи любят читать отзывы, возможно даже один из таких отзывов может завлечь нового посетителя. Поэтому в Instagram отзывы публикуются в сторис отдельной вкладкой, а во ВКонтакте отзывы можно сделать в обсуждениях сообщества.

Чтобы целостно выглядел аккаунт Instagram, необходимо оформлять в одном стилевом

сопровождении, как по примеру на слайде (второе фото).

Рисунок 1. Ознакомительное объявление



Далее в реализации идёт второй пункт.

**2. Создание контента.** Примерно за неделю до открытия, в сообществах появляются подписчики, которые ждали открытия и следили за новостями.

Соответственно, больше всего реакций будут собирать посты о том, что заведение наконец-то готово показать меню, и об официальном открытии заведения.

Остальные популярные посты содержат, в основном, фотографии блюд. Разнообразие и необычность блюд должны стать основной фишкой заведения.

**3. Настройка таргетированной рекламы** на привлечение гостей заведения подписчиков в VK и Instagram. Проводится в три этапа:

**Этап 1. До открытия.** Объявления формируются в следующем формате.

Рисунок 2. Объявление до открытия кафе



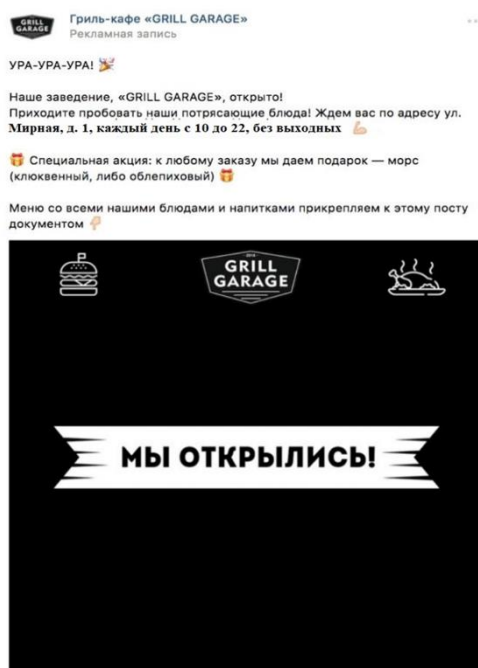
По примеру первого фото реклама показывается людям, живущим и работающим недалеко от заведения, а также тем, кто участвует в ресторанной жизни Оренбурга (состоит в сообществах кафе и ресторанов). Привлекается внимание людей, для которых, любое новое заведение представляет интерес: или потому, что они уже обошли все остальные места в этом районе, или потому, что они активно следят за другими заведениями. Призывать людей подписаться, чтобы не пропустить день открытия.

За 10 дней до открытия как правило удается собрать примерно треть от количества подписчиков на конец 1 месяца работы: то есть примерно 400 в VK и 500 в Instagram.

**Этап 2. День открытия и 3 дня после.**

На данном этапе в работу запускаются такие объявления:

Рисунок 3. Объявление в день открытия кафе



Реклама показывается по подписчикам заведения и по тем, кто прямо сейчас находится в 1 километре от заведения. Цель не столько получить подписчиков, сколько привести человека в заведение в тот же день: именно поэтому показывать такую рекламу необходимо тем, аудиториям, которые могут отреагировать на рекламу в стиле «О, интересно, схожу-ка».

### Этап 3. Этап открытого заведения.

Работа производится с такого рода объявлениями:

Рисунок 4. Объявление на этапе открытия кафе



Реклама показывается по следующим аудиториям: участники ресторанной жизни Оренбурга (состоят в сообществах кафе и ресторанов); аудитория с категорией интересов «Продукты питания»; участники сообществ доставки еды, фастфудов и т.п. Здесь целью является привлечение внимания холодной аудитории, которая, не стала бы интересоваться заведением до открытия и не пошла бы в него в первые дни.

На объявление такого плана было также объявление в Instagram:





Это слайдшоу по аудитории дало 354 клика по 2.8 рубля по аудитории, заинтересованной в гамбургерах, стейках, гриле, коктейлях и мороженом.

На третьем этапе и была набрана основная часть подписчиков.

**В дальнейшем продвижение предполагает следующие шаги:**

1. *Запустить конкурс-розыгрыш подарочного сертификата с отметкой друзей в комментариях в Instagram*
2. *Запустить рекламу акции «Сделай скриншот, покажи на кассе, получи \*что-то\* в подарок» в обеих соцсетях.*
3. *Придумать специальное предложение для тех, кто находится в 1 км от заведения прямо сейчас: чтобы уметь приводить людей в кафе здесь и сейчас*

#### **Заключение**

Отличительной особенностью продвижения заведения общественного питания в социальных сетях является то, что часто она проводится не с целью просто привлечения какого-то числа пользователей (чего можно достичь при помощи контекстной, баннерной, рекламы), а с целью популяризации своего сайта, компании, товара и т. д., создании о нём положительного впечатления, инициировании обсуждения и спонтанного распространения информации о нём и т. п. И даже если цель в просто привлечении пользователей, можно прорекламировать свой сайт, продукт и т. д. так, что это не будет похоже на рекламу, смешается с основным потоком информации и это, конечно, само по себе большой плюс.

Таким образом, реклама в социальных сетях позволяет, с одной стороны, достичь целей, которых нельзя достичь другими средствами, и, с другой стороны, охватить дополнительную аудиторию, которая может остаться в стороне при использовании других методов рекламы.

Характерными особенностями социальной сети являются:

- создание личных профилей (публичных или полупубличных), в которых зачастую требуется указать реальные персональные данные и другую информацию о себе (место учёбы и работы, хобби, жизненные принципы и др.);
- предоставление практически полного спектра возможностей для обмена информацией (размещение фотографий, видеозаписей, размещение текстовых записей (в режиме блогов или микроблогов), организация тематических сообществ, обмен личными сообщениями и т.п.);
- возможность задавать и поддерживать список других пользователей, с которыми у него имеются некоторые отношения (например, дружбы, родства, деловых и рабочих связей и т.п.).

*Список используемой литературы*

1. Аристов П.О. Повышение конкурентоспособности предприятий ресторанного и досугово-развлекательного бизнеса с помощью интернет рекламы в социальной сети // Инновации и инвестиции. 2016. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-konkurentosposobnosti-predpriyatij-restorannogo-i-dosugovorazvlekatelnogo-biznesa-s-pomoschyu->

internetreklamy-v

2. Астапова А. С., Штейнберг Д. А., Ананьева Н. В. Эффективность таргетированной рекламы в социальных сетях // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. 2013. №4-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-targetirovannoy-reklamy-v-sotsialnyh-setyah>

3. Боровских Н. В. Методы и инструменты неценовой конкуренции на рынке общественного питания // ОНВ. ОИС. 2018. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-i-instrumenty-netsenovoy-konkurentsii-na-rynke-obschestvennogo-pitaniya>

4. Гусаров А. С. Развитие интернет - маркетинга в период пандемии covid-19 в России и мире // Скиф. 2020. №5-2 (45). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-internet-marketinga-v-period-pandemii-covid-19-v-rossii-i-mire>

5. Ковалева И.В., Чубатюк Е. Развитие интернет-маркетинга в продвижении товаров на рынке: теоретический аспект // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-internet-marketinga-v-prodvizhenii-tovarov-na-rynke-teoreticheskiy-aspekt>

6. Куликова О. М., С. Д. Суворова Таргетированная реклама как инструмент построения коммуникаций с целевой аудиторией // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. №3-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/targetirovannaya-reklama-kak-instrument-postroeniya-kommunikatsiy-s-tselevoy-auditoriey>

## **Институт семьи: проблемы и перспективы развития**

*Заикин Я.*

*ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат»*

*Руководитель: Палей В.Д.*

**Аннотация работы:** В данном докладе рассматриваются современные проблемы семьи как социального института, охарактеризованы факторы, оказывающие влияние на трансформацию института семьи, приведена семейная статистика, наглядно отражающая результаты данной трансформации. Рассмотрены значимые ценности как фундамент идеальных семейных отношений. Представлены проблемы и пути решения института семьи на современном этапе.

**Актуальность работы:** В российском обществе происходят динамичные изменения не только в экономической сфере, но и в общественной и социальной жизни. Это влечет за собой трансформацию института семьи.

Семья, как социальный институт, преобразовывается вместе с обществом и в этой связи актуализируется важность изучения современных проблем института семьи и определение перспектив его развития.

**Цель работы:** раскрыть современные проблемы института семьи и рассмотреть основные направления их решения.

Для достижения данной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Раскрыты основные понятия темы;
2. Изучены современные причины трансформации института семьи;
3. Исследованы и систематизированы данные семейной статистики;
4. Дана характеристика семейным ценностям;
5. Определены пути решения основных проблем института семьи.

Значение семьи в жизни человека невозможно переоценить. Но что же такое “семья”? В теории семейного права семья определяется как круг лиц, связанных личными неимущественными и имущественными правами и обязанностями, вытекающими из брака, родства, усыновления. Для взрослого человека семья является источником удовлетворения его потребностей и малым коллективом, предъявляющим к нему разнообразные и



достаточно сложные требования. На стадиях жизненного цикла человека последовательно меняются его функции и статус в семье. Для ребёнка семья - это среда, в которой складываются условия его физического, психического, эмоционального и интеллектуального развития. С позиции государства семья - это социум; улучшая качество жизни семьи, как общества, улучшается состояние «здоровья» государства в целом. По этому поводу Ле Пле отметил «для того, чтобы понять общество необходимо понять семью». Именно в семье закладываются все особенности общества, семена его устойчивости или нестабильности.

Следует отметить, что семья - это первый социальный институт в истории общества. «Крепка семья – крепка держава» – этот пришедший из далеких времен тезис сохраняет свою актуальность и в настоящее время <sup>1</sup>. В большинстве стран мира семья и семейно - демографическая ситуация находятся в центре внимания науки и общества. Россия не является исключением. Трансформационные преобразования, происходившие в России на протяжении последних 20 лет, отразились и на сфере семейных отношений, серьёзно видоизменив многие их аспекты. Так, заметно увеличился возраст вступления в брак и рождения детей, модифицировались формы брака и родительства.

Семейная статистика в России за 2020 год представлена на рисунке 1. На долю полных семей с детьми приходится 44,3%, удельный вес семей без детей составляет 24,4%, одиноких родителей – 11,9% <sup>2</sup>.

В нашей стране более 5 млн. матерей и отцов - одиночек. При этом, около 9,5 тысячи одиноких родителей самостоятельно воспитывают пять и более детей. Больше половины родителей периодически не выплачивают своим детям алиментов, а каждый третий не платит совсем.

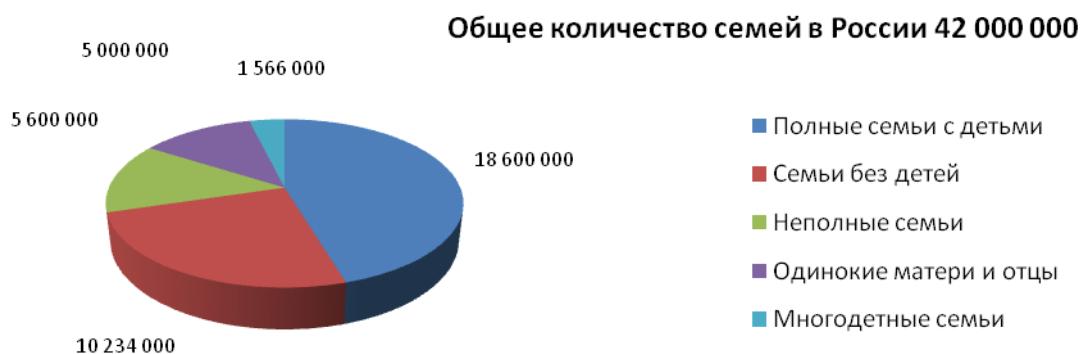


Рисунок 1 - Семейная статистика в России за 2020 год

Брак также выступает одним из старейших общественных институтов, который упорядочивает отношения супругов в семье. По результатам социологических исследований ВЦИОМ самыми распространёнными причинами, по которым россияне вступают в брак, являются:

- продолжение рода и рождение детей;
- понимание и поддержка со стороны супруга (и);
- создание уютного дома, благоустроенного быта;
- из-за необходимости чувствовать себя нужным, заботиться о ком-то.

Одной из серьёзных проблем института семьи является развод супругов. Статистика браков и разводов по данным Росстат России за 2010 - 2020 гг. представлена в таблице 1<sup>3</sup>.

<u>Год</u>	<u>Браки</u>	<u>Разводы</u>	<u>%</u>
------------	--------------	----------------	----------

<sup>1</sup> Борисенков В. П., Институт семьи и семейная политика в современной России: проблемы, тенденции и перспективы // Вестник евразийской науки. 2014. №5 (24)

<sup>2</sup> Федеральная служба государственной статистики. <https://rosstat.gov.ru/folder/13807>

<sup>3</sup> Статистика и показатели. <https://rosinfostat.ru/>

<u>2010</u>	<u>1 215 066</u>	<u>649 321</u>	<u>53%</u>
<u>2011</u>	<u>1 316 111</u>	<u>669 376</u>	<u>51%</u>
<u>2012</u>	<u>1 213 598</u>	<u>644 101</u>	<u>53%</u>
<u>2013</u>	<u>1 225 501</u>	<u>667 971</u>	<u>54%</u>
<u>2014</u>	<u>1 225 985</u>	<u>693 730</u>	<u>57%</u>
<u>2015</u>	<u>1 161 068</u>	<u>611 646</u>	<u>53%</u>
<u>2016</u>	<u>985 836</u>	<u>608 336</u>	<u>62%</u>
<u>2017</u>	<u>1 049 735</u>	<u>611 436</u>	<u>58%</u>
<u>2018</u>	<u>863 039</u>	<u>583 942</u>	<u>68%</u>
<u>2019</u>	<u>950167</u>	<u>620730</u>	<u>65%</u>
<u>2020</u>	<u>770 760</u>	<u>564 033</u>	<u>73%</u>

Исследование статистики показало, что за последние 10 лет количество официальных браков в нашей стране сократилось примерно на 40 %, а количество разводов, наоборот, увеличилось примерно на 30 %. Эти показатели свидетельствуют о падении значимости института семьи в жизни современного россиянина, и на это существуют различные, субъективные и объективные, причины.

Высокая статистика разводов и сокращение количества браков в большой степени связано с финансовыми трудностями. Кризисная экономическая ситуация в стране привела к снижению доходов. За исследуемый период они упали на 19,2%. Режим жесткой экономии приводит к частым конфликтам в семейных отношениях.

Интересно, что разводятся преимущественно бездетные пары (48 %), немного реже (34 %) семьи с одним ребёнком и лишь 16,5 % пар с двумя детьми. На основании этих данных можно сделать вывод, что появление детей сплачивает семью и сокращает риск развода<sup>4</sup>.

Некоторые россияне в настоящее время вообще не регистрируют брак. Такой формат отношений выбирают по нескольким причинам, но, как правило, не на всю жизнь. Около половины неофициальных союзов — повторные, когда у человека был неудачный опыт семейной жизни. Кроме того, молодые живут так до регистрации отношений. Но в долгосрочной перспективе такой союз имеет меньше шансов на выживание — в нем не стремятся к появлению взаимных обязательств, рождению детей, владению общего имущества.

Для решения существующих в Российской Федерации проблем института семьи, необходимо, по моему мнению, в первую очередь поднять уровень жизни россиян на достойный уровень. Это можно сделать с помощью повышения заработных плат, пенсий, пособий. Что, в свою очередь, возможно, например, при введении в России прогрессивной системы налогообложения. Можно также использовать опыт зарубежных стран, например, уменьшать размер налогов в связи с созданием семьи, рождением детей.

Жилищная проблема остаётся очень актуальной для большинства молодых семей. Я предлагаю, расширить действие государственных программ и льготных ставок ипотечного кредитования, чтобы у нуждающихся семей появилась возможность приобретать собственное жильё.

Также очень важным фактором для создания семьи и рождения детей, является состояние здоровья будущих родителей, причем как физическое, так и психологическое. Необходимо с ранних лет воспитывать в детях любовь и уважение к такой значимой ценности, как семья. Будущих родителей нужно учить, как правильно воспитывать детей. Можно уже в школе вводить учебные предметы или курсы, например, по основам психологии, возрастной психологии, основам нравственности, педагогике; также возможно увеличить количество часов на изучение данной темы в курсе обществознания. Для сохранения здоровья детей и будущих родителей государство должно ещё активнее бороться

<sup>4</sup> Лежнина Ю.П. Институт семьи в России: на пути трансформации // «Социологическая наука и социальная практика», 2016, № 2.

с различными девиациями – алкоголизмом, наркоманией, преступностью. Нужна комплексная поддержка института семьи, ведь семья – основа стабильного государства и здорового общества.

Но не смотря на существующие проблемы, для большей части населения России, счастливая семья – это либо уже реальность, либо кажется вполне достижимой задачей. Каждый здравомыслящий человек мечтает о семье, об идеальных семейных отношениях. В таблице 2 представлены качества, наиболее важные для идеальных мужа и жены по мнению россиян (% из 100)

Таблица 2 – Основные качества идеальных супругов

<u>Качества</u>	<u>Идеальный муж</u>	<u>Идеальная жена</u>
<b>Физическая сила, здоровье</b>	<u>59</u>	<u>13</u>
<b>Отсутствие вредных привычек (алкоголизм, наркомания и т.п.)</b>	<u>38</u>	<u>19</u>
<b>Ум, интеллект</b>	<u>33</u>	<u>11</u>
<b>Умение обеспечить материальный достаток</b>	<u>56</u>	<u>4</u>
<b>Уверенность в себе, привлекательность, чувство юмора</b>	<u>13</u>	<u>7</u>
<b>Верность в любви</b>	<u>38</u>	<u>44</u>
<b>Твёрдость</b>	<u>7</u>	<u>2</u>
<b>Хозяйственность, практичность</b>	<u>21</u>	<u>47</u>
<b>Любовь к детям</b>	<u>31</u>	<u>55</u>
<b>Доброта</b>	<u>6</u>	<u>17</u>
<b>Лёгкий характер, покладистость</b>	<u>5</u>	<u>20</u>

Россияне считают, что идеальный муж должен быть физически сильным и здоровым (59%), не иметь вредных привычек (38%), уметь обеспечивать материальный достаток (56%) и обладать интеллектом (33%). Для идеальной жены в приоритете любовь к детям - 55%, хозяйственность и практичность, верность в любви - 44%<sup>5</sup>.

Такие ценности, как семья, никогда не теряют свою значимость. Не смотря на все достижения науки и техники, на развитие современных технологий, на появление новых ценностей в современном мире, семья остаётся главной ценностью для человека. Здоровая, благополучная семья – это опора государства, основа общественного согласия, политической и социальной стабильности.

*Список используемой литературы:*

1. Борисенков В. П., Институт семьи и семейная политика в современной России: проблемы, тенденции и перспективы // Вестник евразийской науки. 2014. № 5 (24).
2. Лежнина Ю.П. Институт семьи в России: на пути трансформации // «Социологическая наука и социальная практика», 2016, № 2.
3. Осипова Л. Б., Современное состояние института семьи: проблемы и перспективы // ИСОМ. 2014. №6 – 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-sostoyanie-instituta-semi-problemy-i-perspektivy/>
4. Статистика и показатели. <https://rosinfostat.ru/>
5. Федеральная служба государственной статистики. <https://rosstat.gov.ru/>

<sup>5</sup> Осипова Л. Б., Современное состояние института семьи: проблемы и перспективы // ИСОМ. 2014. №6 - 2.

## **Языковой портрет студента ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»**

*Камеева М., Луконина А.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Синенко Л.В.*

Нередко, только услышав речь незнакомого нам человека, мы можем составить о нем своеобразное представление, качественную картину. Прочитали ли мы текст, написанный неизвестным, или услышали вживую его слова – перед нами тут же обрисовался портрет его характера. Он, конечно же, пока только условный, но именно он и оставил то самое первое впечатление. Как мы так быстро смогли для себя отметить что-либо о человеке? Ведь мы еще совсем не знаем его. На самом деле, подсознательно, мы уже оценили его по языковому портрету личности, который он предоставил.

Слово, речь – показатель общей культуры человека, его интеллекта, его речевой культуры. Вот почему овладение культурой речи, её совершенствование особенно активно начинается в школьные годы и продолжается на следующих ступенях обучения.

Так что же собой представляет собой языковой портрет, речь современного студента? На этот вопрос не так-то просто ответить.

И всё же, чтобы попытаться ответить на данный вопрос, мы решили понаблюдать за речью своих одноклассников и в целом студентов нашего колледжа и узнать, из какой лексики состоит их речь, читают ли они книги.

Языковой портрет личности – это человек, рассматриваемый с точки зрения его способности совершать речевые действия – порождение и понимание высказываний. Внимательно вслушиваясь в речь незнакомого собеседника, наблюдая его в разных коммуникативных ситуациях, мы можем составить портрет языковой личности.

Языковой портрет проявляет себя в речевом поведении.

Речевой (языковой) портрет – это воплощённая в речи языковая личность определенной социальной общности; портрет отражает особенности речи определенной общественной среды, представителем которой является "портретируемый".

Категория языкового портрета личности включает в себя как речевое поведение человека, так и его невербальное сопровождение. Каждый человек характеризуется уникальным речевым поведением, который представляет собой сочетание его индивидуальности и основных качеств речевой культуры человека. Поэтому особенности языкового портрета человека по большей части определены психологическими свойствами и чертами характера человека. Языковой портрет личности описывает человека как способного к речевой деятельности носителя языка. То есть индивид располагает совокупностью психофизиологических свойств, с помощью которых определённым образом воспроизводятся и воспринимаются речевые образования. Последние в зависимости от способностей и характеристик человека отличаются друг от друга степенью структурно-языковой сложности, глубиной и точностью отражения действительности, целевой направленностью и т. д.

Следовательно, формирование языкового портрета личности обусловлено его способностями к использованию различных видов коммуникативной деятельности, что позволяет ему общаться с другими членами окружающего мира.

Реконструировать языковой портрет конкретной личности (в том числе и современника) позволяет его анализ. В его рамках языковую личность разлагают на следующие уровни:

1) Вербально-семантический уровень – это лексико-грамматический фонд языка (то есть совокупность слов и словосочетаний), который используется личностью в процессе коммуникации;

2) Лингвокогнитивный уровень – это особенности лексики личности, в состав которой входят речевые обороты, разговорные формулы и т.д.;

3) Прагматический (мотивационный) уровень – это совокупность мотивов, целей, установок и коммуникативных ролей, которых в процессе коммуникации придерживается личность.

Одним из показателей современного развития языкового поведения людей является существующий на данный момент молодёжный сленг.

Как правило, сленг по своему строю (грамматическому, лексическому, фонетическому, семантическому) отличается от языкового стандарта и языковой нормы, противостоит им. Во многом на формирование и развитие сленга (как и других диалектов) оказывают влияние средства массовой информации. В последнее время телевидение, радио, газеты, Интернет функционируют на принципах вербальной свободы. А потому речь населения подвергается воздействию такого мнения, что человек может говорить, как ему угодно. Речь молодых людей образуется в результате эмоционального отношения говорящего к предмету разговора. Также для молодёжного языка характерно словотворчество, основанное на языковой игре, благодаря которой речь приобретает элементы комичности и игрового эффекта. Ещё одной характеристикой молодёжного сленга является включение в речь большого числа подтекстов непристойного характера. При этом они используются только между равными по статусу участниками неформального общения. Молодёжная лексика XXI века привнесла в язык много нового, нетрадиционного и ранее отвергаемого. В частности, речь идёт об элементах английского языка, компьютерного жаргона, языке средств массовой информации, музыкальных фанатов и т.д. Также заимствованию подлежат элементы литературного языка, которые в молодёжном сленге переосмысливаются в игровом и ироническом ключе.

Для реализации поставленной нами цели было проведено анкетирование студентов 1 курса. В опросе приняли участие 37 обучающихся. Им были заданы следующие вопросы:

1. Сколько вам лет?
  - 15 - 16 лет
  - 17 лет
  - 18 лет
2. Увлекаетесь ли вы чтением книг?
  - Да
  - Нет
  - Иногда
3. Как вы относитесь к не общеупотребительной лексике?
  - Отрицательно
  - Положительно
4. Как часто вы используете сленговые и жаргонные слова?
  - Часто
  - Иногда
  - Не использую
5. Пользуются ли ваши родственники не общеупотребительной лексикой?
  - Да
  - Нет
  - Не знаю
6. Пользуются ли ваши сверстники не общеупотребительной лексикой?
  - Да
  - Нет
  - Не знаю
7. Как вам кажется, является ли престижным употребление сленговых и жаргонных слов при общении в кругу молодежи?
  - Да, является
  - Нет

8. Кто чаще всего использует сленговые и жаргонные слова?

- Мужчины
- Женщины

9. Можно ли обойтись без употребления сленговых и жаргонных слов?

- Да
- Нет
- Не знаю

10. Какие сленговые и жаргонные слова вы чаще всего употребляете в речи?

Ответ: ...

Мы опросили 37 человек – студентов нашего колледжа и проведенное исследование позволило нам сделать следующие выводы:

1. Многие обучающиеся не знают и не понимают, что использование сленговых и жаргонных слов в речи ведёт к её засорению, но также отмечают, что можно обойтись без них.
2. Многие обучающиеся отмечают, что сами употребляют сленговые и жаргонные слова и слышат их от других.

Представим полученные результаты подробнее:





Список используемой литературы:

1. Караулов Ю. Н. Русский язык и языковая личность: Учебное пособие. – М.: Наука, 2004. – 264 с
2. Крысин, Л. П. Современный русский интеллигент: попытка речевого портрета [Электронный ресурс] / Л. П. Крысин// Русский язык в научном освещении. – М., 2001. – № 1. – С. 90-106 – Режим доступа: [www.philology.ru/linguistics2/krysin-01.htm](http://www.philology.ru/linguistics2/krysin-01.htm)
3. Пузырев А. В. Опыты целостно-системных подходов к языковой и неязыковой реальности: Учебное пособие. - Пенза: Русь, 2002.- 210 с

## «Цифровые технологии в медицине»

Кондрашов Д.,  
ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат»  
Руководитель: Гирченко К.А.

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются теоретические и практические аспекты применения цифровой медицины, что в себя включает понятие «Цифровая медицина». В статье также приводится анализ применения цифровых технологий в медицине. Изучение отношения общественности к расширению медицинских услуг в цифровом формате.

**Ключевые слова:** информационные технологии, телемедицина, интернет, сеть, здоровье, компьютерная система.

Современные информационные цифровые технологии все больше используются в наши дни в медицине, бывают удобными, а порой просто необходимыми. Благодаря этому медицина, в том числе и традиционная, приобретает сегодня совершенно новые черты. Во

многих медицинских исследованиях просто невозможно обойтись без компьютера и специального программного обеспечения к нему. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в медицинской теории и практике, тема, затронутая в моём исследовании, является актуальной и обусловлена тем, что развитие и использование цифровых технологий в здравоохранении поможет установить более эффективный контакт между медработниками и пациентами. Кроме того, в связи с развитием пандемии COVID-19 включающих продукты для обеспечения возможности дистанционного взаимодействия, приобретает дополнительную актуальность в наши дни.

**Цель** – изучить применение цифровых технологий в медицине и отношение общества к их применению.

**Задачи:**

- изучить информацию по применению цифровых технологий в медицине;
- провести опросы среди жителей г. Оренбурга разных возрастных категорий об использовании телемедицинских технологий в условиях нашего времени;
- проанализировать полученные данные.

**Цифровые технологии в медицине** — это комплекс различного оборудования и программных сервисных систем, предназначенных для удалённого общения пациента с доктором (онлайн), а также для дистанционного контроля основных критериев здоровья пациента.

Термин **«цифровая медицина»** включает в себя большой набор, казалось бы, различных явлений. Например:

- снятие в домашних условиях характеристик кровеносной системы больного (давление, пульс), с дальнейшим проведением онлайн консультации пациента с врачом;
- конференции по видеосвязи докторов из разных областей России;
- проведение хирургической операции в онлайн режиме с помощью лучших докторов.

Кроме того, это и электронное делопроизводство в больницах и поликлиниках, т.е. ведение электронных медицинских карт всех пациентов, и разные мобильные приложения (например: «Мое здоровье», «Яндекс. Здоровье-врач онлайн», «Медицинская карта» и т.д.) и устройства (фитнес-трекеры, смарт- часы), которые помогают следить за работой органов человека (давлением, пульсом, частотой сердцебиения, температурой тела). Осуществление всех этих действий было бы невозможно выполнить без современных цифровых технологий.

### **1. Цифровые технологии в медицине**

Во многих западных странах, в которых техническое оснащение и принятые законы в сфере телемедицины находятся на высоком уровне, практическая реализация цифровых технологий в области медицины набрала высокий рост. У нас в стране внедрение цифровых технологий в здравоохранении идёт значительно медленнее. В системе здравоохранения России существует много проблемных вопросов, таких как:

- медицинская помощь часто не высокого уровня и ограниченного объёма;
- не хватает квалифицированного персонала;
- медицинские учреждения не имеют полноценного финансового обеспечения.

В России всё же, несмотря на неполноценность базы ресурсов, ведутся работы по внедрению цифровых информационных технологий и телемедицины.

Так в одном из научных центров хирургии России специалисты реализовали высокотехнологичный прибор для самодиагностики пациента. Установив в смартфон или другой мобильный компьютер необходимое программное приложение, человек может сам снять электрокардиограмму. Но чтобы сохранить и обработать информацию самодиагностики, необходимо воспользоваться приложением BigData, то есть цифровыми технологиями, разработанными исключительно для обработки больших информационных объёмов.

### **2.Единая информационная база телемедицин**

Объединённой единой системы и общей стандартизации работ в сфере цифровых технологий хотя бы для одной страны пока не существует. Примерно восемь лет назад в

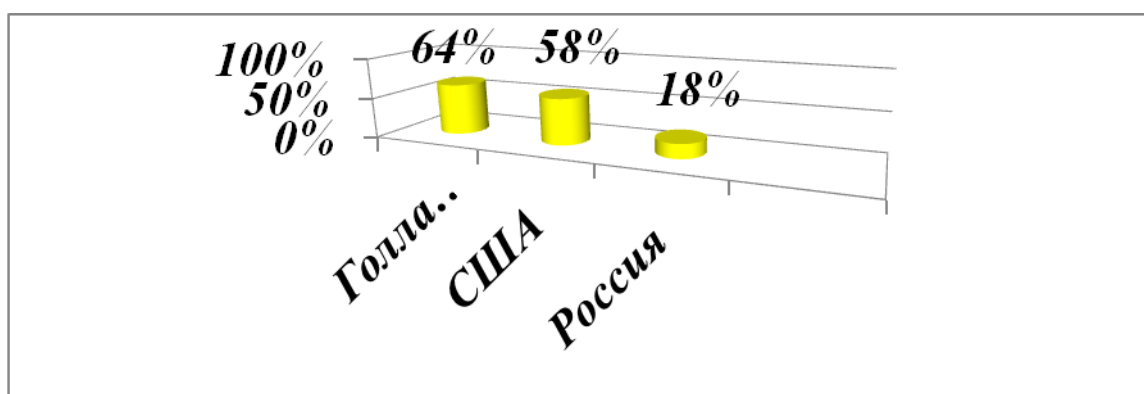


России была сформирована начала работать единая медицинская информационная и аналитическая система (ЕМИАС) телемедицина. Она не лишена некоторых недостатков, но тем не менее само её появление ознаменовало начало использования новых методов анализа и сохранения информации, что даёт возможность гражданам России и всем медицинским организациям воспользоваться следующими преимуществами: Уже отсутствуют задержки и бюрократия при формировании необходимых документов в медицинских учреждениях. Лёгкая доступность персональных электронных медицинских карт для любого пациента, зарегистрированного в телемедицинской системе. Сбор и переработка профессиональными специалистами огромных массивов медицинской информации, которая необходима для формирования различных документов отчётности (статистика и анализ).

Пандемия коронавируса стала мощным стимулом для развития телемедицины как в мире, так и в России. Изменились поведенческие модели и перспективы развития - в первую очередь из-за получения опыта многими пациентами и страхом перед посещением лечебных учреждений. Создан прецедент использования удаленного медицинского консультирования для большого количества пациентов.

### 3. Статистика внедрения цифровых технологий в медицине

Цифровые технологии, распространённые в телемедицинских сервисах, открывают возможности для удалённого обмена медицинской информацией между государствами и материками. К примеру, больной гражданин США проверяется ночью в своей стране. А информация об итогах процедур расшифровывается и описывается в Индии, куда они были отправлены. Индия расположена в другом часовом поясе. В итоге, больной получит обработанные данные обследования в эту же ночь и уже с утра ему можно идти с ними в больницу.



Статистика внедрения цифровых технологий в медицине использование услуг телемониторинга и консультаций по данным США снизило количество обращений в поликлиники и госпитализаций в больницы на 58% (пациенты, больные диабетом). В Голландии статистические показатели следующие: Госпитализация в больничные отделения кардиологии сократилась на 64%. Уменьшилось на 39% посещение клиник. Уменьшилось на 87% время нахождения в стационарах больниц. А в России показатели пока небольшие. Количество обращений в поликлиники и госпитализаций в больницы снизились 18% (пациенты, больные диабетом), Уменьшилось на 9% посещение клиник. Это связано с недостаточным применением телемедицины.

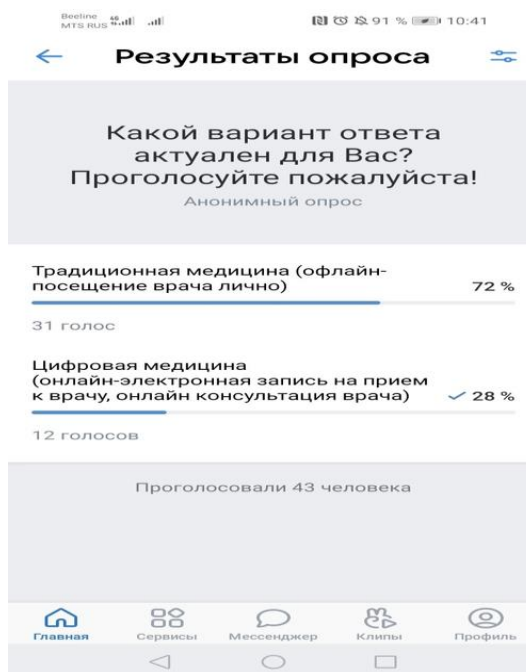
Главным инструментом исследования было несколько опросов среди жителей г. Оренбурга разной возрастной категории:

3. Опрос граждан в социальной сети Вконтакте:

Какой вариант ответа актуален для вас?

-традиционная медицина (офлайн);

-цифровая медицина (онлайн).



Исходя из результатов, можно понять, что жители нашего города пока еще не готовы к инновациям в медицине и предпочитают традиционную медицину (72%). Можно предположить, что возникло из-за недостатка информации о развитии цифровых и информационных технологий в медицине в нашем регионе. А также из-за боязни населения, которая также связана с недостатком информации в СМИ.

4. Устный опрос проходил среди одноклассников, друзей и знакомых, данные которых были зафиксированы в ноутбуке:

**Вопросы были следующие:**

- 1) Что представляет собой информационная медицинская система?
- 2) Знаете ли Вы что такое телемедицина?
- 3) Как Вы считаете, достоверен ли будет диагноз поставленный пациенту по Скайпу?
- 4) Как применяют информационные технологии в медицине?

Проголосовали 33 человека, в результате мы выяснили, что большинство знают, что такое информационная медицинская система - это составило 91%, 85% знает, что такое телемедицина, 98% считают, что диагноз поставленный пациенту по Скайпу будет достоверен, и 100% знает как применяют информационные технологии в медицине.

**Заключение**

В наше время уже сложно представить жизнь без информационных технологий. Они применяются во всех отраслях деятельности и являются привычными в обиходе человека.

Инновации в медицине в первую очередь используются для создания единого медицинского пространства, использование которого позволит повысить эффективность медицинской помощи населению и обеспечит повышение социально-экономического уровня развития страны.

Использование современных технологий в медицине позволит уменьшить работу с документооборотом и, следовательно, увеличить время на диагностику и установку диагноза для лечения пациента. Еще одним плюсом использования информационных технологий в сфере здравоохранения является получение медработниками новых знаний, и возможность обмена этими знаниями между специалистами

Использование таких систем в медицине позволит открыть качественно новые возможности:

- обеспечение взаимодействия региональных клиник с крупными медицинскими центрами;

- оперативное получение результатов научных исследований;
- подготовка кадров.

"Что касается использования цифровых технологий и других современных средств диагностики, я хотел бы отметить, что в нашей стране очень многое сделано за последние годы для того, чтобы оборудовать этими системами большое количество наших лечебных заведений", - сказал Путин. "Конечно, мы этому уделяем внимание и будем это делать дальше", - заверил он.

Все перечисленные возможности можно описать одним понятием, которое является общим – это телемедицина.

*Список используемой литературы:*

1. Шахабов И.В., Мельников Ю.Ю., Смышляев А.В. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19 // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2020. – № 6. – С. 66-71

2. Интернет-ресурс [academy-prof.ru](http://academy-prof.ru) «Проблемы внедрения информационных технологий в здравоохранении»

3. Статья «ЧТО ТАКОЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНА». Секов Иван Николаевич. <http://gaps-gw.tstu.ru/win-1251/telmed/start.php>

## Иновации в торговле

*Прохорова Е.*

*ФКПОУ «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат»*

*Руководитель: Иванова Л.В.*

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются теоретические и практические аспекты инновационных технологий, применяемых в современном ритейле и на примере ООО «Лента» через участие в научно-практической конференции студентов «Молодежь XXI века: проблемы, перспективы».

**Ключевые слова:** экономика, прогресс, инновация, технология, розничная торговля, торговые сети, ритейл, эффективность.

На сегодняшний день розничная торговля является одним из ведущих секторов экономики, в котором необходимость протекания инновационных процессов, обуславливается движущей их силой развития прогресса, новейших технологий и, как следствие, повышение качества продукции и предоставляемых услуг.

Наиболее развитым видом торгового бизнеса выступают торговые сети, поэтому основная часть инноваций и технологий розничной торговли-ритейла, разрабатывается и внедряется именно в данном направлении.

Под инновациями в розничной торговле можно понимать прибыльное использование нововведений в виде новых перспективных продуктов, технологий, услуг, организационно-технических и социально-экономических решений производственного, коммерческого, финансового, административного или иного характера, направленных на процесс совершенствования торговли.

Процесс внедрения инноваций в розничную торговлю привносит значительный ряд преимуществ, в числе которых можно выделить следующие:

- обеспечение эффективности доведения товаров до конечного потребителя;
- минимизация затрат и сокращение потери при использовании складов и торгового оборудования;
- внедрение различных информационных систем для сокращения документооборота и сокращения ошибок, возникающих под влиянием человеческого фактора;

- повышение продуктивности работы персонала организации и создание необходимых условий труда;
- создание системы безопасности и энергосбережения.

Данные преимущества являются безусловным плюсом для развития розничной торговли, а роль инноваций в этом аспекте можно сформулировать в контексте двух проблем:

- 1) первая проблема, которую реально разрешить при помощи внедрения инноваций в розничную торговлю – это облегчение деятельности сотрудников торговой организации;
- 2) вторая проблема заключается в облегчении процесса покупки для потребителей.

Первая и основная характеристика современного рынка розницы - это его цифровизация. Основные игроки сегодня стремительно уходят в цифру как с точки зрения сервиса, так и с точки зрения всех процессов продаж, что, безусловно, улучшает эффективность всех этих процессов

Инновации в торговле направлены на повышение качества обслуживания и на стимулирование спроса.

Значительная часть применяемых инноваций основана на использовании достижений в области искусственного интеллекта: Process Mining, Компьютерное зрение, Обеспечение безопасности.

1.1. Process Mining Данная инновация позволяет спрогнозировать реальный ход бизнес-процессов. В сферах, где нельзя заменить человека инновационным оборудованием, важно контролировать бизнес-процессы, отслеживать всевозможные задержки, выявлять недостаточную квалификацию сотрудников.

1.2. Компьютерное зрение Одной из самых популярных и практичных инноваций в торговле стало использование видеонаблюдения, работающего с применением нейронных сетей и искусственного интеллекта. Данная инновация еще называется компьютерным зрением. Анализ с помощью такой технологии самых посещаемых отделов, пола и возраста посетителей, позволили выявить наиболее рентабельное расположение отделов и товаров. На основе многих исследований доказано, что правильное расположение товара на полке – залог успешной работы магазина. Также компьютерное зрение направляет сигнал ответственному сотруднику, когда товарную полку или стенд необходимо пополнить продукцией, а в случае её отсутствия на складе подбирает замену. Эта же технология направляет сигнал о необходимости открыть дополнительную кассу, когда очередь превышает пять человек. Таким образом, использование методов компьютерного зрения позволяет решить ряд следующих задач: Обеспечение контроля за наличием товара и правильностью его выкладки. Контроль за количеством посетителей магазина и избежание длительных очередей на кассах. Предотвращение краж.

1.3. Обеспечение безопасности и контроля Инновации в торговле затрагивают и сферу безопасности. Уже сегодня искусственный интеллект способен распознавать поведение человека, попавшего в объектив видеокамеры. Использование специальных программ, реагирующих на характер движений посетителей и персонала магазина, позволяет выявить правонарушения, драки, конфликты, осуществляет контроль за присутствием персонала в торговом зале.

Еще одной инновацией, нашедшей применение в российской торговле, является технология Big Data. Она заключается в хранении и параллельном анализе большого объема информации, которая, на первый взгляд, не имеет закономерности. Однако такая инновация в торговле даёт возможность с высокой точностью спрогнозировать спрос на тот или иной товар в конкретной торговой точке в зависимости от времени суток, дня недели, сезонности, погоды и т.д. С помощью BigData в ритейле решают следующие задачи: Где открыть следующий магазин. когда и какие маркетинговые акции проводить. Как спрогнозировать продажи.

Стремительно распространяется в российском ритейле и технология смарт-контрактов. Эта инновация основана на электронном расчете и построении алгоритма,

описывающего набор условий, выполнение которых влечёт за собой определённые события в реальном мире или цифровых системах. Использование smart-контрактов требует децентрализованной среды, исключая человеческий фактор, а для возможности использования в умном контракте передачи стоимости требуется криптовалюта (цифровые счётные единицы, учёт которых децентрализован). Даная технология обеспечивает быстрые поставки товаров для ритейла, сокращает рутинную и бумажную работу. И это только самые очевидные преимущества. Smart-контракты значительно облегчают жизнь, минимизируя рутинные операции, существенно сокращая нагрузку на бухгалтерию. Это отличная альтернатива расчетам криптовалютой. Это решение с успехом применимо ритейле, а также в расчётах с сервисом грузоперевозок.

«Умная» тележка - электронный сенсорный консультант на продуктовых тележках в супермаркетах. «Умная» тележка позволяет редактировать и составлять списки продуктов, узнавать цену, свойства товаров, помогает покупателю ориентироваться в торговом зале, показывает в каком ряду и на какой полке лежит необходимый товар. Преимущества от внедрения данной технологии для покупателей в том, что они экономят время и силы, для розничных сетей преимущество в том, что позволяет собирать больше информации для маркетинговых исследований, узнавая точнее о потребительских предпочтениях, а для владельцев торговой сети это минимизирование затрат на персонал в зале и кассиров.

Также инвесторы в России отдают предпочтение технологиям, нашедшим применение за границей. Многие страны уже тестируют и разрабатывают такие технологии, как умные зеркала и дисплеи для примерочных, виртуальные примерочные для покупок в интернет-магазинах, доставка товаров дронами, smart-тележки, магазины без касс. Перспективными будут инновации, направленные на улучшение качества обслуживания, оптимизирующие логистику.

Одна из ведущих российских розничных сетей ООО «ЛЕНТА» внедрила аналитическое решение, позволяющее оперативно работать с огромным объемом данных ритейлера на качественно новом уровне. Ритейлер обратился к системе, созданной на платформе QlikView, которая глубоко и точно анализирует полный контур информации о деятельности «Ленты»: от коммерческих результатов сети и товарных запасов магазинов до показателей эффективности работы персонала.

В компании уже давно используются отчеты на основе хранилища данных, однако эти отчеты представляют из себя статичные выгрузки в формате MS Excel и часто требуют ручных доработок, что существенно замедляет процессы анализа и выработки управленческих решений. Для того, чтобы ускорить процесс сбора отчетности и сделать отчеты максимально интерактивными, департамент финансового контроллинга «Ленты» принял решение о внедрении информационной системы для анализа и визуализации численных показателей по продажам, управлению финансами, эффективностью и производительностью сети.

В качестве технологической платформы было выбрано решение QlikView, как наиболее точно отвечающее требованиям ритейлера по скорости предоставляемых отчетов и удобству визуализации данных.

На старте проекта рабочая группа выделила пять предметных областей, данные из которых должны быть представлены в отчётах и информационных панелях QlikView. Новая система, пользователями которой уже стали около 700 сотрудников ритейлера, позволяет оперативно получать информацию о коммерческих результатах сети по отдельным статьям отчета о прибылях и убытках, продажах (в рублях и в натуральных единицах), выполнении плановых показателей по видам затрат, продуктивности персонала.

Дополнительно BI-решение позволяет анализировать факторы, влияющие на продажи (количество покупателей, маржа, доступность товара в магазине, упущенные продажи и др.) и результаты промо-акций.

Кроме того, новый инструмент предназначен для анализа данных об уровне исполнения заказов поставщиками и распределительными центрами, уровне доступности

товаров и упущенных продаж, запаса товаров для продажи. Он также способен дать качественную оценку товара с точки зрения недостаточности/избыточности и ликвидности.

Новое BI-решение уже работает в компании, и пользователи высоко оценивают результаты ее работы, отдельно отмечая полноту информации, которую предоставляет система, и точность получаемых данных. Система интегрирована с хранилищем данных на базе SAP Business Warehouse.

«Для нас скорость и глубина анализа – два важнейших фактора успеха BI-решения. Ведь для выработки управленческих решений нам необходимо дойти до сути проблем и сделать это достаточно быстро. Новая система на платформе QlikView позволяет проводить анализ значительного массива данных в считанные секунды. При этом руководители могут начать анализ с информационных панелей и графиков, помогающих выявить отклонения на верхних уровнях: на уровне сети, форматов, дивизионов, товарных направлений, а затем перейти к анализу на более детальных уровнях, чтобы получить ответы о причинах тех или иных явлений».

«Внедрение новой информационной системы ознаменовало для компании переход на новый уровень глубины анализа данных. BI-решение на платформе QlikView является тем самым инструментом, который открывает новые перспективы на рынке и решает не только текущие задачи по бизнес-аналитике, но и позволяет прогнозировать различные события в будущем».

*Список используемой литературы:*

1. Балдин, К.В. Инновации. Учебное пособие / К.В. Балдин. - М.: Дашков и К°, 2019. - 776 с.
2. Инновации в России. - М.: Наука, 2019. - с. 876
3. Трапезникова, Е.В. Анализ моделей управления коммерческими организациями / Труды Братского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2019. № 1. С. 90-94.
4. Брюховецкая, А. А. Категорийный менеджмент в системе управления торговым предприятием / А. А. Брюховецкая. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 11 (353). — С. 218-220. — URL: <https://moluch.ru/archive/353/79136/> (дата обращения: 02.04.2021).
5. Шаврова, А. Г. Пути повышения эффективности деятельности объектов розничной торговли / А. Г. Шаврова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 6 (296). — С. 294-296. — URL: <https://moluch.ru/archive/296/67137/> (дата обращения: 02.04.2021).

## **Формы социальной работы с гражданами пожилого возраста**

*Джк А.*

*ФГБОУ «Оренбургский государственный аграрный университет»*

*Руководитель: Горячева Р.Я.*

В условиях устойчивой мировой тенденции старения населения все большую актуальность приобретает социальная работа с гражданами пожилого возраста. Решение проблем пожилых граждан становятся одной из важнейших задач, стоящих перед обществом и государственными учреждениями социального обслуживания.

Людей пожилого возраста специалисты относят к наиболее уязвимым слоям общества. Положение граждан пожилого возраста свидетельствует о том, что они являются наиболее социально незащищенными категориями населения, нуждающимися в особом внимании и социальной защите со стороны государства. Социальная работа с этой категорией населения должна строиться исходя из присущих ей особенностей и тех социальных проблем, с которыми они сталкиваются в процессе своего социального и личностного

функционирования. К основным проблемам пожилого возраста относятся следующие:

- ограничение жизнедеятельности пожилых людей. Это одна из наиболее острых и болезненных проблем, с которой сталкиваются многие члены общества, достигшие пожилого возраста и вынужденные, в силу возрастных особенностей, отказаться от многих привычных социальных ролей и статусов;

- исключение пожилого человека из активной жизнедеятельности и изменение характера его взаимоотношений с окружающими людьми;

- резкое снижение социального статуса пожилого человека в обществе;

- наличие большого количества свободного времени и качество наполнения.

Пожилые люди – уязвимая категория населения, поэтому они нуждаются в общем внимании и заботе. Более того, по оценке экспертов, пожилых граждан в России в последнее время стало так много, что обслуживающие их государственные социальные учреждения уже не справляются со своими задачами. Это означает, что возникает необходимость появления альтернативных форм и методов работы с пожилыми людьми.

Государство разрабатывает различные инновации для облегчения работы с пожилыми людьми. Помощь оказывается через центры социального обслуживания, которые используют полустационарные и нестационарные формы работы с пожилыми людьми. Социальная работа с пожилыми людьми осуществляется через отделения: помощи на дому; срочной помощи; дневного пребывания; телефон доверия; натуральной помощи; специализированное отделение помощи на дому.

Различные формы социальной работы с пожилыми людьми имеют постоянный или временный характер. Всё зависит от нужд пожилого человека. Обслуживание может предоставляться гражданину на безвозмездной основе или быть платным, частично платным.

Одна из инновационных форм социальной работы с пожилыми людьми – приёмная семья для пожилого человека. Семья для любого человека, в том числе и для пожилого, играет огромную роль и является важной ценностью в жизни.

Приемная семья для пожилых и инвалидов – это совместное проживание и ведение общего хозяйства инвалида или гражданина пожилого возраста и гражданина, который желает организовать приемную семью.

Приемная семья для пожилого человека является хорошей альтернативой стационарным учреждениям, прежде всего, является возможностью продления жизни пожилых граждан в домашней семейной обстановке.

Семья с хорошим микроклиматом – это возможность продления жизни в домашней обстановке, систематическое оказание различных видов помощи, решение жилищных и многих других проблем.

Необходимо отметить, что помещение пожилого человека в семью должно быть взаимовыгодным, только тогда модель приёмной семьи будет востребована с обеих сторон. Исходя из этого, возникает несколько вариантов приемной семьи для пожилого человека:

- вариант, когда семья имеет больного родственника и один из членов семьи вынужден находиться дома, выходя на социальное пособие по уходу. Также при других жизненных обстоятельствах, например имея неполную занятость или работая на дому, человек может взять на себя обязательство оказания помощи престарелому гражданину, приняв его в свою семью. В данном случае деятельность лица, ответственного за содержание и социальное обслуживание пожилого человека приравнивается к труду социального работника, учитывается трудовой стаж и производится доплата семье, равная сумме содержания на 1 человека в стационарном учреждении, либо сумма, установленная нормативным актом данного региона;

- вариант, когда одиноко проживающий пожилой человек, имеющий собственное жилье, предоставляет семье на условиях соответствующего договора свою квартиру для совместного проживания. Семья принимает на себя обязательства по содержанию, обеспечению ухода, созданию комфортной психологической обстановки приемному члену

семьи.

Кроме того, к созданию такой семьи обе стороны должны быть подготовлены морально. Обязательно наличие согласия членов семьи лица, изъявившего желание создать приемную семью. Одним из главных критериев для создания приемной семьи являются личные качества человека, изъявившего желание создать приемную семью, его искреннее желание окружить нуждающегося в социальной поддержке человека заботой.

Старость в реальной жизни – это такой период, когда необходима помощь и поддержка окружающих вас людей, чтобы выжить. Пожилые граждане нуждаются в повышенном внимании со стороны государства и общества.

Помощь пожилым людям стала одной из главнейших тем волонтерской деятельности. Особенно это стало актуально с начала возникновения эпидемии коронавирусной инфекции. Волонтеры помогают пожилым людям и инвалидам не имеющим своих семей, а так же семей, которые могли бы их опекать. В период 2020-2021 года, всероссийское движение «Волонтеры-медики» совместно с Ассоциацией волонтерских центров и Общероссийским народным фронтом занимается организацией волонтерской деятельности по помощи пожилым людям, которые оказались на карантине или не имеют возможности выйти на улицу. Волонтеры для пожилых граждан во время коронавируса, стали настоящим связующим звеном с внешним миром.

Волонтеры помогают в покупке продуктов первой необходимости и лекарств, помогают в быту. Помимо обычной бытовой помощи, предлагаются другие услуги: например, оказание психологической, юридической и онлайн-помощи. Волонтеры могут помочь любым способом – от предоставления медицинского инвентаря до оказания безвозмездных услуг.

Волонтер - это не просто помощник по хозяйству и приятный собеседник, скрашивающий одиночество пожилого человека. Волонтерство предполагает ответственность за подопечного, за его состояние и последствия от взаимодействия. Крайне важно, чтобы желание помочь было действительно от души, а не ради красивого поста в социальных сетях. Подходя к работе с пенсионерами осознанно, со всем вниманием и серьезностью, можно быть уверенным, что такое общение принесет несомненную пользу - а это главное, ради чего организуется помощь пожилым людям, живущим в одиночестве.

*Список используемой литературы:*

1. Бикмурзина, Н.А. Приемная семья - новая модель социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов / Н.А. Бикмурзина, Л.Н. Крякина // Социальное обслуживание. - 2008. - № 3. - С.31-38

2. Кирьянова Т.П., Козлова М.В. Социальное обслуживание граждан пожилого возраста в Российской Федерации: организация и контроль со стороны государства /Т. П. Кирьянова, М.В. Козлова // Вестник Росздравнадзора. – 2011. - № 1. – С. 12-17.

3. Яцемирская Р.С. Социальная геронтология. [Электронный ресурс] / [М.]. Электрон. дан. URL:<http://www.studmed.ru/view/yacemirskaya-rs-red-social..>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

4. Примако Л.. Пожилые люди в России: проблема социальной напряженности/ Л. Примако// Вестник общественного мнения. - Апрель-июнь 2010. -№2. –С.101-112

5. Приемные семьи для пожилых граждан. [Электронный ресурс]. Электрон. дан.-<http://spravka.sznkuban.ru/osn16.html>, свободный – Загл. с экрана. – яз. рус.

## **Современная мода в контексте экологической культуры**

*Баранцева И.*

*ГБПОУ «Оренбургский областной художественный колледж»*

*Руководитель: Саморукова Т.М.*



*В работе исследуется влияние современной индустрии моды на экологию в связи с тем, что они предполагают разные модели поведения, которые противоречат друг другу и негативно отражаются на окружающей среде. Автор рассматривает экологическую культуру и моду в их взаимосвязи и взаимозависимости, и предлагает некоторые пути решения этой проблемы через воспитание культуры потребления посредством информированности населения.*

Современный человек стал олицетворением эпохи потребления, последствия которой будут ощущать следующие поколения на протяжении многих столетий, так как именно ориентация на потребительство привела к истощению и деградации природной среды в современный период развития биосферы. Ведь основой общества потребления являются природные ресурсы, большинство которых относятся к невозполнимым.

Экологические проблемы стали осознаваться еще в середине прошлого столетия и тогда же начали принимать активные действия для ее предупреждения и предотвращения последствий. Понятие «экология культуры» ввел Дмитрий Сергеевич Лихачев, один из первых обративший внимание общества на важность сохранения и поддержания культурной традиции для выживания человечества. Он писал, что «экологию нельзя ограничивать только задачами сохранения природной биологической среды. Для жизни человека не менее важна среда, созданная культурой его предков и им самим» (1, с.50).

Экологическую культуру можно рассматривать как систему, так как и «экология» и «культура» понятия системные и интегративные, и процесс ее формирования можно рассматривать как становление этой системы. Системный подход дает возможность определить роль и значение отдельных элементов, формирующих экологическую культуру, их взаимосвязи и взаимозависимости.

Одним из таких элементов можно считать культуру потребления современного человека, которая проявляется в смене вкусов, моды, набора потребляемых предметов и услуг, в форме их подачи и интерпретации («красивое» превращается в «уродливое», «престижное» — в «старомодное»).

Потребительской культурой порождена и скорость обновления модных тенденций, следовательно, активное потребление стало типичным признаком массового сознания в современном обществе, в котором объем личного потребления является критерием жизненного успеха.

Мы рассматриваем современную моду как часть потребительской культуры. Современная мода — это яркое социальное явление, отражающее состояние современного общества, научно-технический прогресс, социально-экономические преобразования в стране и мире. Сегодня её отличает демократизация, открытость, которое проявляется в отсутствии единого и обязательного для всех образца, стирании границ между одеждой разного назначения, возраста и пола.

С конца 90-х годов прошлого столетия доминирует «быстрая мода» (fast fashion) - бизнес-модель, которая продвигает быстрое производство дешевой одежды, соответствующей новым тенденциям моды, часто низкого качества. Быстрая мода была основана на том факте, что люди хотели получить доступ к новым трендам как можно быстрее и по выгодной для них цене. Каждый смог позволить себе одеваться как любимая звезда или примерять бюджетные аналоги последних коллекций с мировых модных Недель.

Известные производители модных брендов, такие как Zara, Bershka, Pull & Bear, H&M, и др, искусственным путем задают быстрый темп циклу «купил – выбросил – купил» (концепция «планируемого устаревания»), выпуская новые коллекции одежды несколько раз в месяц и увеличивая избыточное производство, часто нужное не для удовлетворения личных потребностей, а сообразно тем потребностям, которые ему

навязывают мода, реклама и маркетинг как мощные элементы потребительской инфраструктуры. В среднем во всём мире люди ежегодно покупают на 60% больше вещей, чем 15 лет назад, в лучшем случае носят половину купленных ими вещей, а еще не старую, но вышедшую из моды одежду выбрасывают.

Неумеренное потребление «цивилизованного» человека являются одной из причин экологического кризиса. Для увеличения производства необходимо нарастание используемого сырья. Вследствие такой производственной избыточности потребительского спроса возникают две масштабные проблемы:

1) гипериспользование ресурсов - на долю модной индустрии приходится 1/5 часть всех расходов водных ресурсов и 1/10 часть всех выбросов углекислого газа.

2) нарастание объема мусора различных видов т.к. скорость обновления модных товаров свидетельствует о скорости превращения их в мусор.

Производство и утилизация модных вещей приводит к огромному выбросу парниковых газов, загрязнению воды. Чтобы превратить любое сырьё в текстиль, используется около 8000 синтетических средств. Они попадают в водоёмы и становятся основным источником их загрязнения. В итоге каждый год текстильные компании портят десятки миллионов литров воды. Использование искусственных материалов увеличивает время разложения выброшенных «немодных» предметов и упаковки на сотни лет.

В современной культуре конфликт между экологической культурой и модой является актуальным, и многие исследователи и существующие международные организации пытаются решить данную проблему. На сегодняшний день создано множество международных организаций, которые обсуждают данную проблему, ищут пути возможных компромиссов и предпринимают необходимые меры (например, Римский клуб, Гринпис, зеленые партии, различные экологические движения). Выработано множество вариантов выхода из этой ситуации: правовые нормы, внедрение очистных сооружений, использование экологически чистых материалов и т.д.

С 2010года поднимается оппозиция «быстрой моды» - «Медленно мода» или сознательное движение моды, в которой упор сделан на качественную и продуманную одежду.

В наши дни становится популярной экологичная мода – sustainability. [sə'steɪnə'biləti. которая подразумевает безопасное использование природных ресурсов, рассчитанное на долгосрочную перспективу, и факторы, обеспечивающие экологическую и социальную безопасность.

В Эко моде можно выделить несколько направлений, в которых бренды, так же как и потребители, могут проявить приверженность этой идее - Это бережное использование природных и человеческих ресурсов, внедрение новых технологий, повторное использование готовых вещей, а также переработка отходов и вещей для изготовления новых.

Но, несмотря на всю важность поиска новых технологических решений, решение экологических проблем зависит прежде всего от сознания человека.

Его главная примета идеально сформулирована поговоркой «Мы не так богаты, чтобы покупать дешевые вещи». Осознанное потребление предполагает возврат к качественным долговременным вещам. Такой подход призван не только сократить производство, но и должен стимулировать минимализацию объемов потребления, в том числе, и за счет универсальности вещей.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что современная мода связана с потреблением, стремлением к увеличению вещей, экология – с сохранением ресурсов. Преодолеть экологический кризис можно, только изменив отношение человека к окружающему миру. Необходимым условием является формирование экологической культуры на всех уровнях — от тех, кто принимает решения на государственном уровне, до рядового потребителя. Выбирая экотренды, мы не только стильно выглядим, сохраняем здоровье, но и бережем Землю от загрязнений.

### *Список используемой литературы*

1. Лихачев Д.С. Прошлое – будущему: Статьи и очерки. – Л.: Наука, 1985. – 575 с.: ил. — (Наука, мировоззрение, жизнь).
2. Формирование экологической культуры и развитие молодежного движения / Под ред. В.М. Захарова. — М.: Акрополь, Центр экологической политики и культуры, Центр экологической политики России, 2008. — 340 с.
3. Экология: Учеб.-метод. пособие для студ. высш. учебн. заведений / З.И. Тюхтенева, Л.Н. Сороцкая, Л.А. Солоненко и др. Под ред. З.И. Тюхтеновой. – Краснодар: Издательство КубГТУ, 2009. – 127 с.: ил.

## **Отсутствие стремления к саморазвитию**

*Аришинова Л.*

*ГБПОУ «Оренбургский областной колледж культуры и искусств»*

*Руководитель: Болтаева Н.Р.*

Рассмотрим такую проблему как отсутствие у человека стремление к саморазвитию. С этой проблемой сталкиваются люди разного возраста и профессии. В наше время совершенствуется всё вокруг и человек тоже не должен стоять на месте. Есть большое количество сфер самореализации, где человек может найти себя. В эру технологий, когда вокруг всё контролируют и делают «умные» машины, люди считают, что можно посвятить себя отдыху и наслаждению. Но они не задумываются сколько пользы и радости приносит саморазвитие. Постараемся сегодня это узнать.

**Объект изучения:** Человек и его психика.

**Цель:** Узнать причины отсутствия стремления к саморазвитию. И изучить пользу от саморазвития.

### **Задачи:**

1. Изучить причины отсутствия стремления к саморазвитию.
2. Узнать положительные стороны саморазвития.

### **1. Причины отсутствия стремления к саморазвитию**

Общество диктует стандарты красоты, жизни, отношений, поведения, из-за этого человек не чувствует своей значимости. Зачем к чему-то стремиться если общество всё равно осудит? Или же наоборот, всё в этой жизни достается слишком легко, человек теряет интерес к жизни, желание стремиться к новому.

Многие не желают самостоятельно мыслить, легко поддаваясь чужим манипуляциям. Лишь парой неоднозначных аргументов человека удастся убедить в чем-либо. Причем, касается это в большей степени молодежи, так как люди постарше зачастую имеют более-менее сформировавшееся мнение по различным вопросам. К чему это приводит в последствии? К той массе населения, которая сейчас преобладает в России - к людям, которые вместо использования рационального мышления прибегают к стереотипам, которые не имеют ничего общего с действительностью. Необходимо анализировать всю поступающую информацию и всё то, что вам говорят. Особенно если вы чувствуете, что вас пытаются убедить в серьезных вещах, связанных с политикой/социологией и т.д. Не облегчайте своему мозгу задачу, заставляйте его думать и развиваться.

Конечно же, это касается далеко не всех. К счастью, значительная доля людей вкладывает немалые ресурсы в самообучение. Однако та часть, которая не уделяет времени разностороннему развитию, по-прежнему значительно больше. Важность саморазвития заключается не столько в оценке интеллектуальных и других способностей, сколько в возможности обретения навыков и знаний, позволяющих быть более адаптированными к окружающей среде. Приведу простой пример: если бы в России более 95% населения были обучены финансовой, юридической, компьютерной грамотности, правилам дорожного движения и оказанию первой помощи пострадавшему, то уровень коррупции, обмана,

развода, несчастных случаев начал бы неуклонно снижаться, а общий уровень жизни - повышаться.

Одна из причин отсутствия желания саморазвития - лень. Каждому знакомо чувство, когда ничего не хочется делать, особенно если это что-то сложное и непривычное. Но это всего лишь ловушка инертного сознания. Чтобы научиться быстро и эффективно преодолевать лень, нужно уметь мотивировать себя, планировать дела, быть ответственным.

Стресс. Еще одно явление, мешающее саморазвитию. В современном мире очень сложно оставаться полным сил и энтузиазма, мотивации и желания расти. Но усталость и стресс – это неизбежность, и с ними просто нужно уметь бороться. Если коротко, то для преодоления этих состояний нужно отдыхать и поддерживать физическую активность, высыпаться и культивировать оптимизм.

Решение данной проблемы всего лишь одно – желание и мотивация увеличить собственную адаптацию к окружающей среде, стать более приспособленным.

## **2. Положительные стороны саморазвития**

Не стоит воспринимать саморазвитие, как хобби или увлечение. Это деятельность, которую должен практиковать каждый разумный человек. Стремление стать лучше, свойственно для многих индивидуумов. Это абсолютная норма. Саморазвитие должно быть социальным, физическим, духовным и интеллектуальным. Важно придерживаться баланса во всём.

Отсутствие развития – это путь к деградации. Нельзя просто тратить жизнь, не переходя при этом на новые этапы. Саморазвитие – это всегда рост и прогресс. Таковым необходимо заниматься и ввиду того, чтобы понять себя и повысить степень удовлетворённости жизнью.

Развитие в рамках профессиональной деятельности позволит открыть новые перспективы и обеспечит карьерный рост. Чем больше человек знает и умеет, тем больше у него шансов добиться успеха и финансовой стабильности. В настоящее время знания доступны и предлагаются на безвозмездных началах. Просто неправильно не воспользоваться ими себе во благо.

Когда человек занимается саморазвитием, он меняет своё отношение к окружающим и действительности. Чтобы быть счастливым, необходимо постоянно действовать и совершенствоваться, подстраиваясь под существующие реалии. Реальность отличается предельной динамичностью. Очень важно ей соответствовать и всегда идти вперёд.

Главные причины отсутствия желания саморазвиваться – давление общества, технологический прогресс, отсутствие мотивации, лень и стресс, которому подвергается каждый человек.

Саморазвитие предоставляет много возможностей и реализации себя в обществе. Человек может развиваться социально, физически, духовно и интеллектуально, благодаря этому он больше будет подготовлен к жизни, ему будет проще решать проблемы, а все старания принесут свои плоды. С разносторонним человеком интереснее общаться, а значит у него больше друзей и знакомых. Идти по жизни с обширным багажом знаний всегда приятнее и интереснее!

*Список используемой литературы:*

1. Глинский, Я., Афанасьев, В. Социология девиантного (отклоняющегося) поведения: Учебное пособие

2. Зборовский, Г.Е., Шуклина, Е.А. Самообразование как социологическая проблема

3. Библиофонд <https://www.aum.news/filosofiya/3991-psihologiya-samorazvitiya-i-samosovershenstvovaniya>

## Проблемы здоровья современных студентов

*Мокшенинова А., Чертовских Е.*

*ГБПОУ «Оренбургский областной колледж культуры и искусств»*

*Руководитель: Болтаева Н.Р.*

Проблемы здоровья молодежи в настоящее время находятся в сфере первостепенных интересов государства. Политика государства в этом направлении предполагает формирование физически здоровой, образованной, всесторонне развитой, социально активной личности, что нашло отражение в приоритетном национальном проекте "Здравоохранение". По данным медицинских учреждений, проводящих обследование абитуриентов, юноши и девушки приходят учиться в учреждения профессионального образования уже с высоким уровнем заболеваемости органов зрения, системы пищеварения, дыхания, нарушениями осанки - около 90% первокурсников испытывают трудности в учебной деятельности в результате ухудшения памяти, повышенной тревожности, такую статистику приводит Федеральное агентство по образованию на своем сайте.

Актуальность.

**Актуальность** выбранной темы заключается в том, что в современном обществе реальную угрозу здоровью человека представляют вредные привычки (алкоголь, табакокурение, наркомания и интернет зависимость). Особенно большое распространение эти вредные привычки получили в среде молодёжи. Вредные привычки оказывают негативное влияние на жизнь общества в целом, а также на жизнь и деятельность личности в отдельности.

Проблема употребления алкоголя очень актуальна в наши дни. От этого страдает все общество, но в первую очередь под угрозу ставится подрастающее поколение: дети, подростки, молодежь. Ведь алкоголь особенно активно влияет на несформировавшийся организм, постепенно разрушая его. При систематическом употреблении алкоголя развивается опасная болезнь - алкоголизм. Основными принципами, побуждающими их к первому знакомству с алкоголем являются желание "быть как все" в компании друзей и просто любопытство. Большое значение в воспитании у подростка правильного отношения к алкоголю имеет семья. Пример родителей убеждает лучше всяких слов.

Курение является **социальной проблемой** общества, как для его курящей, так и для некурящей части. Для первой - проблемой является бросить курить, для второй - избежать влияния курящего. Большинство подростков начинают курить из-за желания выглядеть взрослым.

Широкое распространение наркомании во многом является следствием тех социальных условий, а именно: неуверенности в завтрашнем дне, ежедневных стрессов, тяжелого нервно-психического состояния, стремления получить допинг, создающий впечатление прилива сил, хотя бы на короткий промежуток времени уйти от окружающей действительности.

### **1.2 Физическая культура и спорт как фактор укрепления здоровья молодежи.**

Человек как личность формируется в процессе общественной жизни: в учебе, труде, в общении с людьми. Физическая культура и спорт вносят свой вклад в формирование всесторонне развитой личности.

На учебных занятиях, тренировках, а особенно во время спортивных соревнований молодые люди переносят большие физические и моральные нагрузки: быстро меняющаяся обстановка, сопротивление соперника, зависимость результата спортивных соревнований от усилий каждого члена команды, умение подчинить свои интересы интересам коллектива, неукоснительное выполнение определенных правил спортивных соревнований, уважительное отношение к сопернику содействуют формированию у них таких черт характера, как сила воли, смелость, самообладание, решительность, уверенность в своих силах, выдержка, дисциплинированность.

На занятиях физической культурой и спортом молодые люди приобретают знания о рациональных способах выполнения двигательных действий, об использовании приобретенных навыков в жизни, усваивают правила закаливания организма, обязательные требования гигиены.

Развиваются наблюдательность, внимание, восприятие, повышается уровень устойчивости умственной работоспособности.

Оздоровительный и профилактический эффект массовой физической культуры неразрывно связан с повышенной физической активностью, усилением функций опорно-двигательного аппарата, активизацией обмена веществ.

Какой бы совершенной ни была медицина, она не может избавить каждого от всех болезней. С раннего возраста необходимо вести активный образ жизни, закаливаться, заниматься физической культурой и спортом, соблюдать правила личной гигиены, словом, добиваться разумными путями подлинной гармонии здоровья.

По данным специалистов в области здравоохранения здоровье каждого человека на 50 процентов зависит от его образа жизни. Факторами риска нарушения здоровья являются недостаток движения, несбалансированное питание, курение, употребление алкоголя и наркотиков, инфекционные заболевания, недосыпание и отсутствие полноценного отдыха. Повышение двигательной активности, являясь основным компонентом регулярных занятий физической культурой и спортом, положительно влияет на сохранение и укрепление здоровья. Здоровье - это первая и важнейшая потребность человека, определяющая способность его к труду и обеспечивающая гармоничное развитие личности. Оно является важнейшей предпосылкой к познанию окружающего мира, к самоутверждению и счастью человека. Активная долгая жизнь - это важное слагаемое человеческого фактора.

Физическая культура, являясь одной из граней общей культуры человека, его здорового образа жизни, во многом определяет поведение человека в учебе, на производстве, в быту, в общении, способствует решению социально-экономических, воспитательных и оздоровительных задач. Забота о развитии физической культуры и спорта - важнейшая составляющая социальной политики государства, обеспечивающая воплощение в жизнь гуманистических идеалов, ценностей и норм, открывающих широкий простор для выявления способностей людей, удовлетворения их интересов и потребностей, активизации человеческого фактора.

К сожалению, можно констатировать то, что сегодня неэффективно используются возможности физической культуры и спорта в сохранении и укреплении здоровья людей, в профилактической работе, в борьбе с наркоманией, пьянством, курением, особенно среди детей, подростков и молодежи.

Можно сказать, что действующее законодательство либо не работает, либо отсутствует в плане привития устойчивой привычки занятия физической культурой и расширения массовости физической культуры и спорта. И расчет на разработку последующих законодательных актов, конечно, способен улучшить эту ситуацию. Госкомспорт России всегда готов привлечь своих специалистов к разработке тех материалов, которые необходимы для устранения существующего положения.

Особенно хотелось бы подчеркнуть роль и возможности спорта для детей, подростков и молодежи в профилактике наркомании.

Распространение наркомании в Российской Федерации оказывает возрастающее крайне негативное влияние на социально-психологическую атмосферу общества, экономику, политику, правопорядок, здоровье нации и затрагивает практически все сферы жизнедеятельности государства, личности и общества. В последние годы практически во всех регионах Российской Федерации ситуация, связанная с злоупотреблением наркотическими средствами и их незаконным оборотом, имеет тенденцию к ухудшению.

Госкомспортом России был проведен первичный анализ взаимосвязей показателей распространенности наркомании среди молодежи и подростковой преступности с уровнем охвата населения занятиями физической культурой и спортом во всех субъектах Российской

Федерации. Анализ показал наличие вполне четкой взаимосвязи. Оказалось, что с достижением определенного уровня охвата населения организованными формами занятий физической культурой и спортом наблюдается снижение уровня зарегистрированной молодежной наркомании и подростковой преступности, что при объективной статистике выглядит вполне закономерным и прогнозируемым явлением.

В связи с этим, в настоящее время наиболее важным направлением деятельности органов власти является поиск эффективных технологий противодействия росту наркомании среди детей, подростков и молодежи, способных сформировать такие поведенческие модели, которые бы исключали полностью тягу к наркотикам. Наиболее доступной, эффективной и явно недооцененной сферой деятельности, способной сформировать у детей, подростков и молодежи надежные и устойчивые ценностные позиции является физическая культура и спорт. Мировой и отечественный опыт показывает, что средства физической культуры и спорта обладают универсальной способностью в комплексе решать проблемы повышения уровня здоровья населения, воспитания и образования детей, подростков и молодежи, формировать здоровый морально-психологический климат в обществе.

Конечно, это не означает, что Российская Федерация могла бы и должна была достигать такого уровня: такая задача не стоит. Однако, в России процент охвата, который мог бы дать социальный эффект, должен составлять около 20, если быть точнее, - то 18,3 процента. В Российской Федерации имеются субъекты, в которых охват детей занятиями физической культурой достигает такого процента, способствуя положительной тенденции влияния средств физической культуры в профилактической антинаркотической деятельности.

К сожалению, есть субъекты Российской Федерации, где охват составляет всего 2,5 процентов, и это не зависит от наличия материально-технической базы, наличия кадрового потенциала в этих субъектах. Иначе говоря, практически отсутствует нормативно-правовой механизм регулирования охвата занимающихся физической культурой, который просто необходимо гарантировать, как по Конституции нашего государства, так и возможностью прописывать это в последующих законах так, чтобы эта гарантия осуществлялась и была не предметом сегодняшнего обсуждения, а уже непосредственно констатацией положительного факта.

Огромный социальный потенциал физической культуры и спорта необходимо в полной мере использовать в профилактике наркомании, поскольку это наименее затратный и наиболее результативный рычаг форсированного морального и физического оздоровления детей, подростков и молодежи.

Уровень физической подготовки молодежи не соответствует тем требованиям, которые общество предъявляет гражданам, в том числе и к тем, кто обязан при необходимости защищать интересы страны с оружием в руках.

Сегодня важно добиться, чтобы спортивные занятия стали в стране по-настоящему массовыми. Для этого необходимо, чтобы интерес к занятиям физической культурой и спортом прививался в семье и в школе, дворы стали спортивными, а в каждой школе приоритетное внимание уделялось бы физическому воспитанию детей и подростков.

### **1.3. Рекомендацию по здоровью сбережению молодежи.**

Стало очевидно, что вопросы формирования здорового образа жизни среди молодежи переходят в категорию наиболее актуальных для социальной работы, педагогики, медицины и других отраслей знаний. Значимость проблемы определяется ее ориентацией в будущее.

Основными направлениями деятельности по формированию здорового образа жизни должны стать:

создание благоприятных условий для организации здоровьесбережения в образовательных учреждениях,

обеспечение диагностики, коррекции и консультирования для учащихся, студентов, родителей и педагогов по проблеме здоровьесбережения,



организация спортивно-оздоровительной, досуговой и других видов деятельности детей, подростков, взрослых;  
культурно-просветительская работа по пропаганде и разъяснению здорового образа жизни.

Важно организовать профилактическую работу. Это направление основано на использовании психологических, психофизиологических, клинко-физиологических, лабораторных и гигиенических методов исследования. Проводится комплекс мероприятий по выявлению степени морфофункциональной зрелости человека, оценивается физическое и умственное развитие, физическая подготовленность, работоспособность. Использование специальной скрининговой программы при массовых медицинских исследованиях состояния здоровья старших школьников и студентов представляет возможность выявить незначительные отклонения функционального характера и своевременно назначить коррекционные действия. Диагностика функциональных состояний в течение дня, недели, четверти, учебного года позволяет своевременно выявить признаки переутомления и предпринять профилактические меры по их коррекции, осуществить выбор оптимальных учебных нагрузок (умственных и физических), учитывающих индивидуальные особенности учащихся и студентов.

Предшественниками и признаками психосоматической дезадаптации на начальной стадии являются психосоматические зажимы и неврозы. Первые признаки - психосоматические зажимы - разнообразные жалобы (головная боль, неприятные ощущения в области сердца, боли в животе, нарушение сна), которые еще нельзя отнести к функции медицины, не подвержены они и медикаментозному лечению, но доставляют много неприятностей ребенку, влияют на его эмоциональное и социальное здоровье.

**Исследования показывают**, что проявление психосоматической дезадаптации усиливаются с возрастом.

Причины психосоматической дезадаптации:

снижение уровня жизни, отразившееся на питании молодых людей, их эмоциональных рефлексий, связанных с уровнем жизни семьи (изменение стиля жизни);  
ухудшение экологии; гиподинамия;  
телевидение (проводят у экранов 1/6 часть своего личного времени).

Необходимо разработать систему методов, снимающих агрессию молодежи.

Профилактическая работа должна осуществляться в целях предупреждения заболеваний, функциональных нарушений, вредных привычек. Она подразделяется на специфическую и неспецифическую, включает в себя психологику и психопрофилактику учебно-воспитательного процесса.

Центральное место в системе профилактических мероприятий занимает разработка оптимальных режимов обучения и воспитания.

В профилактических целях целесообразно использовать оздоровительное влияние естественных факторов (чистый воздух, акустический фон, ароматитопрофилактика). Даже в условиях учебных кабинетов эти факторы влияют на положительный эмоциональный статус ребёнка, улучшает мозговое кровообращение, повышает умственную и физическую работоспособность.

Коррекционная работа представляет собой меры по устранению или снижению имеющихся отклонений от нормы. Профилактическая и коррекционная работа по здоровьесбережению позволяет при приёме в ОУ выявлять не только уровень "готовности к обучению", но и своевременно обнаружить отклонения в развитии, разработать программу индивидуальной адаптации.

Консультативная работа должна проводиться по нескольким направлениям одновременно - с учащимися, педагогами, родителями. Она представляет собой многоплановую повседневную текущую работу, направленную на оказание содействия и помощи по вопросам здоровьесбережения в конкретных случаях и ситуациях.

#### **1.4 Факторы, влияющие на репродуктивное здоровье молодёжи.**

**Курение.** Большой вред всему организму может причинить такое вредное явление,



как курение. Главным действующим агентом табака является никотин. Это наркотический яд. Дым, образующийся при сгорании (тлении) табака, содержит не только никотин, но и ряд других веществ, вредных для организма человека. К ним относятся аммиак, оксид углерода, синильная кислота, смолистые вещества и др. Во время каждой затяжки дыма при курении он вступает в непосредственное соприкосновение со слизистыми оболочками рта и носоглотки, с бронхами и легкими. При этом вещества, входящие в состав табачного дыма, быстро проникают в кровь и доносятся до всех органов и тканей человека.

Исключительно вредное влияние оказывает курение на органы дыхания, пищеварения, сердечно-сосудистую и нервную системы. Табачный дым, попадая в рот, раздражает слизистую оболочку, снижает обоняние, вкусовые ощущения, разрушает зубную эмаль.

По данным Всемирной организации здравоохранения, стенокардия и инфаркт миокарда встречаются у заядлых курильщиков в 12—13 раз чаще, чем у некурящих, язва желудка — в 10 раз чаще и т. д.

Установлено закономерное возрастание риска врожденных уродств с увеличением числа ежедневно выкуриваемых женщиной сигарет, особенно в течение 3-го месяца беременности. Шведские ученые Эрикссон, Келлен и Вестерхолм выявили значительное преобладание курящих в группе женщин, родивших детей с волчьей пастью и заячьей губой. Уместно одновременно отметить, что, по данным немецкого ученого Кнерра, интенсивное курение отцов также способствует увеличению частоты различных дефектов развития у детей.

**Алкоголь** — это биологический яд. Он поражает все органы и системы, нарушая их функции, значительно снижает сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды, к влиянию токсичных и инфекционных агентов.

Возраст приобщения к спиртному в последние несколько лет резко снизился за счёт того, что в потребление алкоголя включается все больше подростков моложе 13 лет. Подростки воспроизводят нормы женского и мужского алкогольного поведения, принятые в российском обществе, в котором одновременно сосуществуют две «алкогольные культуры»: «мужская», ориентированная на злоупотребление спиртным, и «женская», ориентированная на умеренное потребление.

Существуют ещё и значительные различия в отношении к спиртному молодёжи из разных слоев общества. Так, ученики профессионально-технических училищ (ПТУ), куда чаще поступают подростки из семей с низким социальным и образовательным статусом родителей, пьют намного чаще учеников средних школ и больше склонны сильно напиваться. Кроме того, они чаще «начинают» не с шампанского или сухого вина, как их более социально благополучные сверстники, а с самого тяжелого спиртного напитка — водки.

Анализ мотивов обращения к спиртному учеников школ и ПТУ также указывает на большую степень социальной депривации последних. «Праздники» и «общение» — доминирующие мотивы алкогольного потребления у школьников — у их сверстников из ПТУ встречаются реже, чем ссылки на отрицательные эмоции и скуку («хочется есть», «отнимают деньги, бьют старшие ребята», «холодно в общежитии», «тошно», «не по себе», «ничего не хочется»).

Таким образом, в то время как для школьников спиртное — в первую очередь атрибут веселья, для учеников ПТУ оно — возможность изменить психическое состояние, «уйти» от проблем, которые они не могут решить. Серия исследований, проводившихся сектором социологии девиантного поведения Института социологии Российской академии наук среди учеников нескольких подмосковных городов, показала, что наиболее «сильно пьющие» работающие несовершеннолетние. Как показал опрос, проведенный в Москве среди молодых людей 14—39 лет, занятых на производстве, 77 % юношей и 51 % девушек выпивают раз в месяц и чаще, при этом среди них соответственно 45,5 % и 30,6 % имеют опыт неоднократного сильного опьянения. Причина этого — высоко алкоголизированное

взрослое окружение, в которое попадают работающие молодые люди моложе 20 лет, занятые, как правило, неквалифицированным трудом. Уклониться от потребления спиртного с товарищами по работе им сложно, поскольку в России, как известно, широко распространена практика выпивок на рабочем месте во время рабочего дня. Это позволяет говорить об усиливающейся дифференциации потребления спиртного подростками, выросшими в разной социальной среде.

Все это неизбежно ведет к повышению заболеваемости и смертности лиц, страдающих алкоголизмом. Особенно остро проявляется и тяжело протекает пьянство у девушек и молодых женщин.

**Наркотики.** Употребление наркотиков, в отличие от употребления алкоголя, еще недавно не считалось проблемой, традиционной для России, Трудно оценить, какая из этих проблем сейчас более актуальна для молодых людей. С одной стороны, злоупотребление спиртным в России имеет массовый характер, а употребление наркотиков распространено пока меньше. Проблему употребления психоактивных веществ серьезно видоизменил социально-экономический кризис, контингент их приверженцев стал моложе: первые пробы наркотиков происходят уже в 13-14 лет, а иногда и в младшем школьном возрасте.

Доминирующим мотивом первой пробы наркотиков школьники называют «любопытство», а наркоманы, находящиеся на излечении, — «желание получить удовольствие».

По-видимому, одна из основных ошибок пропаганды здорового образа жизни среди подростков состоит в том, что потребление спиртного, наркотиков и курение не отделяются друг от друга, и основное внимание уделяется тому, какой вред они наносят здоровью, тогда как подросток, принимая решение о том, попробовать ли ему алкоголь, табак или наркотик, в каждом случае руководствуется разными соображениями.

По данным Всемирной организации здравоохранения, наркотики заняли первое место среди виновников преждевременной смерти людей и уже опередили сердечно-сосудистые заболевания и злокачественные опухоли. Во всём мире идёт вал наркомании среди мужчин и женщин. За ними втягиваются в этот омут юноши, девушки, подростки и даже дети.

Несомненно, наркомания – тяжёлая болезнь и проблема всего общества. И эту болезнь легче предупредить, чем лечить. Для каждого человека вопрос о трезвой жизни и жизни без наркотиков решается по-разному в зависимости от его характера, интересов, здоровья, жизненных ситуаций.

Одна из основных черт пагубного действия наркотиков заключается в том, что это болезнь молодого возраста, в значительно большей степени, чем алкоголизм. Одна из главных особенностей современной заболеваемости наркоманиями – снижение нижней возрастной границы начала наркотизации до 12 – 15 лет. В этом одна из опасностей наркомании. «Баловство» с наркотиками может привести к трагедии.

**Вывод:** Решения проблем здоровья и здорового образа жизни является самым главным приоритетом нашего государства.

Составными элементами профилактических программ могут быть всевозможные виды деятельности: акции, интернет-конференции, информационные кампании, театрализованные представления, тематические дискотеки, конкурсы, спортивные мероприятия; клубы, членство в которых является престижным среди молодежи, для вступления в которые необходимо быть свободным от разного рода зависимостей; разработка и издание буклетов, журналов, другой печатной продукции, видеоматериалов, социальной рекламы, направленной на профилактику употребления ПАВ (психоактивных веществ); организация информационно-консультативной работы по предупреждению употребления психоактивных веществ.

Мы пришли к выводу, что российская молодежь и подростки в силу своих возрастных особенностей не достаточно учитывают последствия вредных привычек, влияющих на их репродуктивное здоровье. Большинство опрошенных нами юношей и девушек хотят иметь здоровых детей, стараются следить за своим здоровьем и считают, что у пьющих и курящих родителей не может быть здорового потомства, но не смотря на это не

спешат избавляться от своих вредных привычек, употребляют алкоголь и курят «за компанию».

*Список используемой литературы:*

1. Аистов Л.С. Квалификация хулиганства: Учеб.-прак. Пособие. СПб., 2004-264С.
2. Афанасьева Т.М. Семейные портреты. М.: Знания, 2005. – 226с.
3. Богданович Л.А. Белый ужас: М.: 2008. – 97с.
4. Деларю В.В. Губительная сигарета : М.: Медицина , 2007.- 80с.
5. Ерышев О.Ф. Жизнь без наркотиков. М.: Астре

## Правильное питание как здоровый образ жизни

*Горковенко К.*

*ГБПОУ « Оренбургский областной колледж культуры и искусств»*

*Руководитель: Болтаева Н. Р*

*Правильное питание* – это рацион, способствующий нормальному функционированию, развитию и обновлению клеток организма. Данное понятие не устанавливает жестких ограничений при формировании меню на каждый день, а лишь указывает на принципы, помогающие питаться полноценно, разнообразно и с пользой для здоровья.

### Принципы здорового питания.

Прежде всего, здоровый образ жизни нужно начать с твердого решения питаться правильно. Для этого существует рациональное питание. *Рациональное питание* – это питание, достаточное в количественном отношении и полноценное в качественном, удовлетворяющее энергетические, пластические и другие потребности организма и обеспечивающее необходимый уровень обмена веществ.

Существует несколько простых правил, на которые опирается практически вся современная диетология и которые помогут быстро освоить принципы здорового питания.

**Правило 1:** навсегда забудьте про фастфуд и постарайтесь не злоупотреблять сладким.

**Правило 2:** ешьте как можно больше сезонных продуктов — в них содержится максимум полезных веществ. Зимние овощи и фрукты, выращенные в теплицах или привезенные издалека, из-за обработки химикатами и длительного хранения не только теряют всю пользу, но и становятся аккумуляторами нитратов и других вредных химических соединений.

**Правило 3:** максимально ограничьте употребление рафинированных продуктов: сахара, растительного масла, белой пшеничной муки, очищенного белого риса. В них нет клетчатки, которая очень важна для работы пищеварительного тракта, а также для питания полезных бактерий, живущих в кишечнике. Именно поэтому гораздо лучше вместо белого хлеба есть цельнозерновой, а рафинированный сахар заменить на коричневый или даже на мед.

**Правило 4:** пейте воду. Чай, кофе и соки воду не заменяют. В сутки организму необходимо получать не меньше 30–35 мл жидкости на 1 кг веса. Сладкие газировки — полностью под запретом, в них содержится слишком много сахара.

**Правило 5:** не забывайте о белковой пище. Она способна надолго дать чувство сытости и к тому же богата аминокислотами. Белки необходимы организму для строительства мышечной ткани, замены устаревших клеток. К богатым белками продуктам относятся различные виды мяса, рыба, кальмары, креветки, орехи, грибы, некоторые бобовые, яйца, творог.

По мимо рационального питания не стоит забывать и про режим, без которого не возможна ни одна диета:

- 4-разовое питание (завтрак, обед, ужин, стакан кефира перед сном); одно- или двухразовое питание опасно для здоровья (угроза инфаркта миокарда, острого панкреатита);
- исключение еды в промежутках между основными приемами пищи;
- время между завтраком и обедом, обедом и ужином должно составлять 5—6 ч, а интервал между ужином и началом сна 3—4 ч;
- набор продуктов при каждом приеме пищи должен предусматривать оптимальное соотношение всех необходимых питательных веществ, здоровый человек за завтраком и обедом должен получать более 2/3 общего количества калорий суточного рациона, а за ужином — менее 1/3;
- прием пищи в строго установленные часы; фактор времени играет большую роль в формировании условно рефлекторных реакций (выделение слюны, желудочного сока); организм как бы ведет подготовку к приему и перевариванию пищи;
- тщательное, неторопливое пережевывание пищи (хорошее состояние зубов);
- последний прием пищи (не позднее, чем за 1.5—2 ч до сна) должен включать только малокалорийные продукты (молоко, кисломолочные напитки, фрукты, соки); запрещаются жареные блюда, продукты, богатые жирами, грубой клетчаткой, специями, поваренной солью;
- чистота, уют столовой, хорошая сервировка стола; исключение факторов, отвлекающих от еды (разговоры, радио, телевидение, чтение и др.).

#### Основные принципы здорового питания.

**Принцип № 1.** Не заставляйте себя кушать. Есть нужно только тогда, когда чувствуешь голод.

**Принцип № 2.** Всегда выбирайте цельную, нерафинированную, естественную пищу.

**Принцип № 3.** Кулинарная обработка пищи должна быть минимальной. Готовьте на один раз, не разогревайте пищу.

**Принцип № 4.** Тщательно пережевывайте пищу. Употребляйте пищу только в спокойной обстановке, не отвлекаясь на другие дела.

**Принцип № 5.** Не пейте напитки сразу после еды и не запивайте пищу.

**Принцип № 6.** Не пере едайте. Не смешивайте несовместимые продукты.

**Принцип № 7.** Периодически голодайте – давайте организму отдохнуть и восстановиться.

**Принцип № 8.** Старайтесь соблюдать традиции своей национальной кухни. Меньше экспериментируйте над собственным желудком, оказавшись на время вдали от дома;

**Принцип № 9.** - Не есть пищу и не пить напитков, которые получены или обработаны промышленным способом и включают в себя какие-либо продукты и вещества не природного, а химического или другого искусственного происхождения.

**Принцип № 10.** Отказаться от любой пищи и любых веществ и продуктов, которые оказывают стимулирующее воздействие на нервную систему, - кофе, шоколада, чая, какао, лекарств, алкоголя, табака. Стимулирующее действие всех этих веществ обманчиво - сначала повышается активность, а затем начинается спад, приводящий к депрессии. Чай можно пить только из натуральных трав.

#### Влияние правильного питания на организм человека.

С пищей организм получает необходимые для жизнедеятельности белки, жиры, углеводы, а также биологические активные вещества- витамины и минеральные соли. Для переработки пищи большую роль в нашем организме играет пищеварительная система, в которой продукты питания расщепляются до белков, жиров и углеводов, а те в свою очередь на более простые вещества.

*Белки* имеют исключительное значение в жизнедеятельности организма. Без них невозможны жизнь, рост и развитие организма. Это пластический материал для формирования клеток и межклеточного вещества. Белки входят в состав гормонов, иммунных тел, ферментов. Они участвуют в обмене витаминов, минеральных веществ, в доставке кровью кислорода, липидов, углеводов, витаминов, гормонов, лекарственных веществ.

Недостаточность белков ослабляет умственную деятельность и снижает работоспособность человека. При недостатке белков нарушаются процессы пищеварения, кроветворения, деятельность эндокринных желез, нервной системы, тормозятся рост и развитие организма, уменьшается масса мышц, печени, возникают трофические нарушения кожных покровов, волос, ногтей.

Избыточное поступление белков в организм вызывает усиленную работу пищеварительного аппарата, образование в кишках продуктов их распада и неполного расщепления, что может привести к интоксикации и увеличению нагрузки на печень, почки, к нарушению функции головного мозга.

*Жиры* снабжают организм энергией, полиненасыщенными жирными кислотами, фосфолипидами (лецитинами), стеринами. Недостаточное поступление их в организм может привести к нарушению функции центральной нервной системы, заболеванию кожи, почек, органов зрения, снижению сопротивляемости организма.

*Углеводы* являются основным источником энергии. Они необходимы для обеспечения обмена веществ. Углеводы выполняют и пластическую роль, так как входят в состав клеток и тканей, стимулируют усвоение белков, способствуют нормальной деятельности печени, мышц, нервной системы, сердца и других органов.

*Витамины* обеспечивают нормальное течение биохимических и физиологических процессов в организме, являясь биологическими регуляторами обмена веществ и входя в состав ферментов.

Деятельность всех систем и органов, защитные функции организма зависят от степени обеспеченности его витаминами. Поскольку витамины в организме человека синтезируются в очень малых количествах, а многие совсем не синтезируются, то они должны в достаточном количестве поступать с пищей.

*Минеральные вещества* имеют жизненно важное значение для организма человека и, наряду с другими пищевыми компонентами, являются обязательной составной частью рациона питания. Они играют большую роль в пластических процессах, входят в состав всех тканей организма, особенно костной ткани. Учеными разработаны специальные таблицы, из которых можно узнать суточную потребность человека в минеральных веществах

Важна правильная кулинарная обработка. Пища должна быть вкусно приготовленной, красиво оформленной, тогда она в достаточной мере возбуждает аппетит. Подходите к трапезе, как к празднику, это не только способствует максимальной выработке пищевых соков. Но и выделению слюны, который формирует пищевой комок, а ферменты, содержащиеся в нем, – расщепляются на углеводы.

#### Заключение

В заключение хочется отметить, что человеческий организм получает почти все необходимые вещества именно через пищу и воду. Состав продуктов питания и их свойства непосредственно влияют на здоровье, физическое развитие, трудоспособность, эмоциональное состояние и в целом на качество и продолжительность жизни.

#### *Список используемой литературы*

1. Смолянский, Б. Л. Лечебное питание / Б. Л. Смолянский, В. Г. Лифляндский. – 4-е изд., испр. и доп. – М. : Эксмо, 2010. – 688 с.
2. А.Василаки, З.Кириенко «Краткий справочник по диетическому питанию» Кишинев 1980г.
2. Барановский, Ю.А. Диетология / Ю.А. Барановский. – 5-е изд. – Л. : Питер, 2017. – 1104 с.
3. Рахматов, А.А. Научные основы здорового образа жизни // Образование и воспитание. – 2016. – №2. – С. 5-7.

# Влияние алкоголя, табака и наркотических веществ на организм человека

Заруднев А., Шамсутдинова А.  
ГБПОУ « Оренбургский областной колледж культуры и искусств»  
Руководитель: Болтаева Н.Р.

О пьянстве и курении, алкоголизме и наркомании - вредных для здоровья факторах – говорилось и говорится очень много. Иногда их очень мягко называют «вредными привычками». Алкоголь и никотин нарекли «культурными» ядами. Но именно они, эти «культурные» яды приносят множество бед и страданий – в семьях, трудовых коллективах, являются социальным злом для общества. Более того, в результате вредных привычек сокращается продолжительность жизни, повышается смертность населения, рождается неполноценное потомство.

Мы считаем, что проблема «вредных» привычек является весьма актуальной в наше время. Главное «оружие» в борьбе с ними – это информация. Необходимо, чтобы каждый человек знал о действии, о вреде, приносимом ими организму человека.

**Целью данной работы** является показать молодежи, какой вред они наносят своему здоровью.

Данная тема на сегодняшний день является весьма **актуальной**, ведь проблема курения, алкоголизма и наркомании отражается не только на подрастающем поколении, но и всего общества в целом. Ведь от того, что мы делаем сегодня, зависит наше будущее.

Главной **проблемой** является то, что молодежь не хочет принять ту правду о том, что алкоголь, наркотики и табак – самое настоящее зло для них.

**Гипотеза исследования:** алкоголь, никотин и наркотические вещества отрицательно влияют на живые организмы.

Для изучения материала мы определили **задачу** своего исследования:

1. Узнать о каждой вредной привычке в целом и понять о ее вреде здоровью.

Для решения поставленной задачи мы определили следующие **методы:**

1. Описательный метод

2. Обработка собранного материала

**Объект исследования:** студенты 1-3 курсов

**Предмет исследования** – курение, алкоголизм, наркомания, их пагубное влияние на здоровье взрослых и подрастающих поколений.

## **1. Губительная сигарета.**

Курение - одна из вреднейших привычек. Исследованиями доказано, в чем вред курения. В дыме табака содержится более 30 ядовитых веществ: Никотин, Углекислый газ, Окись углерода, Синильная кислота, Аммиак, Смолистые вещества, Органические кислоты и другие.

Никотин - один из самых опасных ядов растительного происхождения. Птицы (воробьи, голуби) погибают, если к их клюву всего лишь поднести стеклянную палочку, смоченную никотином. Кролик погибает от 1/4 капли никотина, собака - от 1/2 капли. Для человека смертельная доза никотина составляет от 50 до 100 мг, или 2-3 капли. Курильщик не погибает потому, что доза вводится постепенно, не в один прием. В течение 30 лет такой курильщик выкуривает примерно 20000 сигарет, или 160 кг табака, поглощая в среднем 800 г никотина. Систематическое поглощение небольших, не смертельных доз никотина вызывает привычку, пристрастие к курению.

Никотин включается в процессы обмена, происходящие в организме человека, и становится необходимым. Однако если некурящий человек в один прием получит значительную дозу никотина, может наступить смерть.

Курение подростков, в первую очередь, сказывается на нервной и сердечно-сосудистой системах. В 12-15 лет они уже жалуются на отдышку при физической нагрузке.

В результате многолетних наблюдений французский доктор Декалзне еще 100 лет назад пришел к убеждению, что даже незначительное курение вызывает у детей малокровие, расстройство пищеварения.

Курящие подвергают опасности не только себя, но и окружающих людей. В медицине появился даже термин "Пассивное курение". В организме некурящих людей после пребывания в накуренном и не проветренном помещении определяется значительная концентрация никотина.

Курение – это яд!

## **2. Влияние алкоголя на организм человека.**

К вредным привычкам кроме курения, относиться еще более пагубная - потребление алкоголя.

Вред алкоголя очевиден. Доказано, что при попадании алкоголя внутрь организма, он разносится по крови ко всем органам и неблагоприятно действует на них вплоть до разрушения. При систематическом употреблении алкоголя развивается опасная болезнь - алкоголизм. Алкоголизм опасен для здоровья человека, но он излечим, как и многие другие болезни.

Но главная проблема состоит в том, что большая часть алкогольной продукции, выпускаемой негосударственными предприятиями, содержит большое количество ядовитых веществ. Недоброкачественная продукция нередко приводит к отравлениям и даже смертям.

Основным действующим началом опьянения любого напитка являлся алкоголь - этиловый, или винный, спирт. Принятый внутрь он через 5 -10 минут всасывается в кровь и разносится по всему организму. Алкоголь - яд для любой живой клетки. Проникнув в организм алкоголь, очень скоро расстраивает работу тканей и органов. Быстро сгорая, он отнимает у них кислород и воду.

Ученые выяснили , что под влиянием спиртных напитков в коре больших полушарий головного мозга в след за усиливающимся возбуждением наступает резкое ослабление процессов торможения. Кора перестает контролировать работу низших, так называемых подкорковых отделов мозга. Вот почему опьяневший человек как бы теряет контроль над собой и критическое отношение к своему поведению, утрачивая сдержанность и скромность , он говорит и делает то , чего не сказал и не сделал бы в трезвом состоянии. Каждая новая порция спиртного все больше парализует высшие нервные центры , словно связывая их и не позволяя вмешиваться в хаотическую деятельность резко возбужденных отделов мозга.

## **3. Наркотические вещества и их классификация.**

Наркотики — это вещества синтетического или естественного происхождения, препараты, растения, которые употребляют с целью добиться одурманивающего состояния или снять боль. Способы употребления наркотиков различны: глотание, вдыхание, введение внутривенно.

В России проблема наркомании — одна из самых острых. С каждым годом катастрофически увеличивается количество людей, употребляющих наркотики. На сегодняшний день по приблизительным подсчетам их около 3 млн человек. Во всем мире количество наркоманов оценивается в 1 млрд человек.

**О вреде наркотиков** каждый современный человек знает, что такое наркотики и насколько страшный вред они могут приносить. Однако не все знают, что разные наркотики наносят по организму человека разные удары. К примеру, начавший употреблять героин наркоман просто «подсаживается» на иглу и уже никогда не сможет вернуться к прошлой жизни . Его тело и разум будут разрушаться со скоростью, в десятки раз превышающую естественную. За считанные годы цветущая девушка или крепкий парень превратятся в сгорбленных и немощных стариков. Разумеется, однажды они просто умрут. Может быть, сердце не выдержит ломки и остановится. А может быть, трясущиеся руки вколют большую дозу и организм умрет от передозировки..

Не менее страшен, хоть и не так заметен внешне, *вред наркотиков спайс*. Некоторые люди воспринимают его как обычную безвредную траву для курения. Вот только эффект от

этого «безвредного сбора» куда страшнее, чем от марихуаны и любого другого наркотика. За считанные месяцы печень человека превращается в полуразложившийся кусок плоти – часть яда печень принимает на себя, стараясь защитить остальной организм. Кожа удивительно быстро желтеет. Происходит отмирание нейронов мозга, что и воспринимается курящим как веселый эффект от курения. Наступает импотенция у мужчин.

Одним словом, каждому разумному человеку, который хочет прожить полноценную жизнь, а не сгинуть в возрасте 20-30 лет сморщенным стариком, потерявшим рассудок, стоит всерьез задуматься – а стоят ли минуты сомнительного удовольствия того, чтобы отдавать за них всю жизнь, наполненную настоящими радостями и удовольствиями?

#### **4.Опрос учащихся.**

Мы провели ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ КУРЕНИЯ В НАШЕМ колледже, т. к. считаем проблему курения самой актуальной среди молодёжи. Объектом исследования послужили учащиеся 1-3 курсов.

Исследование показало, что проблема курения в нашем колледже существует.

#### **Почему курят?**

- 1.Стресс;
- 2.Подражание другим школьникам;
- 3.Чувство новизны, интереса;
- 4.Желание казаться взрослыми, самостоятельными;
- 5.У девушек - приобщение к курению часто связано с стремлением к оригинальности, желанием нравиться юношам.

Результаты опроса показали что...

Среди 1-х курсов курят около 46%

Среди 2-х курсов курят около 37%

Среди 3-х курсов курят около 17%

Из 100% курящих, оказалось что 58% это ученики 1-х курсов. Вывод, чем младше подросток, тем больше вероятность того, что он начнет курить.

В настоящее время в России курят 30% женщин и 65% мужчин. И эта привычка является самой распространённой вредной привычкой, и по мнению самих курильщиков, самой безобидной.

Статистика показывает, что по причине курения в России преждевременно умрёт 25% курильщиков. В среднем они потеряют 10-15 лет жизни.

В данной работе я постаралась раскрыть сущность вредных привычек и их влияние на организм подростка. Любое употребление наркотиков, а к ним относится и курение, и алкоголь, и сами наркотики быстро разрушает организм. Каждый человек волен сделать свой выбор, по какому пути ему идти. Идти по пути получения удовольствий от каждодневной упорной работы по совершенствованию своих духовных и физических качеств, по пути укрепления своего здоровья и создания условий для благополучной взрослой жизни. Или идти по ложному пути получения удовольствий от приема наркотических веществ, а значит, по пути быстрого уничтожения своего здоровья и своего будущего благополучия.

И курение, и алкоголизм, и, тем более, наркомания все больше и больше заставляют задумываться медиков, да и просто граждан, думающих о своем будущем поколении, о том, как же предостеречь людей, еще не поддавшихся столь вредным и вредоносящим привычкам, от пристрастия к этим трем злам современного общества.

Сейчас, на рубеже тысячелетий, часто говорят о приближающемся конце света. Но, думаю, если человечество не остановится, не начнет задумываться о себе, о своем будущем, то оно само себя обречет на полнейшее вымирание. Если не будут предприниматься меры по предотвращению распространения алкогольных и табачных изделий, наркотиков среди молодежи, если не будет проводится пропаганда здорового образа жизни, человечество



останется без будущего, и, быть может, через несколько десятилетий о нашем времени будут говорить «они не смогли вовремя остановиться»...

*Список используемой литературы:*

1. Богданович Л.А. Белый ужас. – С-Пб.: Симпозиум, 1994. – 230 с.
2. Братусь Б.С. Психология, клиника и профилактика раннего алкоголизма. – М.: «Наука», 1984 – 148 с.
3. Виленчик М.М. Биологические основы старения и долголетия. – М.: «Наука», 1976. – 170 с.
4. Лоранский Д.Н., Лукьянов В.С. Азбука здоровья: Книга для молодежи. – М.: Профиздат, 1990. – 176 с.
5. Муратова И.Д., Сидоров П. И. Антиалкогольное воспитание в школе. – Архангельск: «Лира», 1977 – 198 с.
6. Петренко Л.Ф. Коварный враг. – М.: «Знание», 1991. – 213 с.
7. Энтин Г.М. Когда человек себе враг. – М.: «Знание», 1973. – 143 с.

## Секция «Общеобразовательных дисциплин»

### «451 градус по Фаренгейту» Рэя Брэдбери как роман-антиутопия

*Киселев А.*

*ГАПОУ «Гуманитарно-технический техникум»*

*Руководитель: Явгастина Д.Р.*

В течение многих веков авторы всевозможных утопий помещали в свои проекты идеального общества самые дикие идеи на том лишь основании, что они казались правильными им самим. Или, в лучшем случае, они выводились из логических предпосылок, которые могли стать реальностью только при самых благоприятных обстоятельствах.

Но уже в 1726 году известный английский сатирик Джонатан Свифт издаёт первый том своих знаменитых «Приключений Гулливера», в котором копирует уже набившую оскомину манеру рассказа о путешествии в далёкую страну, не для того, чтобы прославлять государственный строй, а чтобы выявлять его недостатки. Эта знакомая всем с детства история высмеивает самодурство, жадность и жестокость правителей, мелочность политической грезни и надуманность религиозных догм, то есть делает всё то, что свойственно современным антиутопиям.

Свифт перевернул жанр утопий, добавив в него сатиру и фарс. И хотя сама по себе политическая сатира существовала и раньше, она касалась отдельных событий или отдельных аспектов политики. Авторы же проектов об улучшении общественного строя описывали свои идеальные города и страны максимально серьёзно, не допуская пререканий, даже когда их выкладки были более чем спорными. Свифт впервые посмеялся над подобными попытками, изобразив общество, которое в попытках создать построить лучший мир, только разрушало его. Именно эта ключевая черта будет в будущем разграничивать утопии и дистопии (антиутопии). Разберемся в терминах.

**Утопия** в литературе (греч. οὐ – не, нет и τόπος – место, т. е. место, которого нет), описание идеального, с точки зрения автора, несуществующего общества; противоположность У. – антиутопия. Термин происходит от названия книги Т. Мора «Утопия».

**Антиутопия** в художественной литературе и в общественной мысли - такие представления о будущем, которые в противоположность утопии отрицают возможность построения совершенного общества и предрекают, что любые попытки воплотить в жизнь такое общество неизбежно ведут к катастрофическим последствиям. Искаженная, перевернутая утопия иногда называется также "дистопией"; этот термин может обозначать и представление, что какое-то имеющееся, весьма несовершенное общество и является как раз осуществлением самых высоких социальных мечтаний.

Антиутопические настроения сквозят уже в сатирических произведениях Дж. Свифта, Вольтера, С. Батлера, М.Е. Салтыкова-Щедрина, Г.К. Честертон и др. Однако цельные А. появляются только в нач. 20 в., когда на историческую арену выходят коммунизм и национал-социализм, возникают тоталитарные режимы, становится реальной угрозой новой мировой войны. Популяризации жанра А. в дальнейшем способствовало и обострение глобальных проблем. Типичными А. являются романы Е. Замятина "Мы", О. Хаксли "Этот прекрасный новый мир" и "Обезьяна и сущность", Дж. Оруэлл "Ферма зверей" и "1984", А. Кёстлера "Мрак в полдень", Л. Мэмфорда "Миф о машине", Р. Хейлбронера "Исследование видов человечества на будущее", М. Янга "Возвышение мерито-кратии", У. Голдинга "Повелитель мух" и др. К А. примыкают романы-предупреждения Дж. Лондона, К. Чапека, А. Франса, Р. Брэдбери, А. Азимова и др., описывающие опасности, подстерегающие общество в будущем.

Там где сжигают книги, скоро будут жечь и людей. Эта фраза Генриха Рейне оказалась

пророческой для всего двадцатого века, когда в 1933 году в Германии прошли нацисты, они начали своё правление с сожжения книг опальных писателей. Тогда в костре, на Опернплац были сожжены книги Ремарка, Фрейда. Как вспоминал много лет спустя литературный критик Марсель Райх-Ранцкий, тогда никто не уделил этому событию должного внимания, но не прошло и 10 лет, как в печи концлагерей отправились миллионы людей. Рей Брэдбери смог издать свой роман «451 Градус по Фаренгейту» в 1953 году, то есть, через 20 лет после трагических событий на Опернплац, уже прекрасно зная о том, во что может превратиться этот символический пожар, которому никто не уделили особого внимания.

Пожалуй, никто из писателей в мировой литературе не любил книги настолько сильно, как это делал Брэдбери. Он был из бедной семьи, денег на обучение не было, поэтому знания ему приходилось получать самостоятельно, а для этого он регулярно посещал библиотеки, «проглатывая» книги одну за другой. Именно библиотеки он называл своим университетом. Язык художественной литературы обладает уникальными возможностями в передаче чувств, эмоций, впечатлений. Это один из лучших инструментов для развития воображений и критического мышления.

Книга – это зашифрованная шкатулка, в которой еще долго после смерти писателя хранятся его чувства, его мысли. Там находится его душа. Это не просто громкие слова, давайте возьмем пример Льва Николаевича Толстого. Он умер больше 100 лет назад, но его произведения по-прежнему обсуждаются, с ним спорят, с ним не соглашаются, или его обожают. А такое возможно лишь в том случае, если тот, с кем ты разговариваешь, еще жив, хотя бы в своей книге.

В произведении Брэдбери нет классического разделения на классы и касты, нет непререкаемого образа вождя, нет даже оголтелой вседозволенности. Это мир, где люди разучились чувствовать, где они обратились только к одному - миру вещей и за этими вещами не видят больше ничего ценного. Это мир, в котором не существует памяти, потому что всё вытеснила только одно ощущение - непререкаемое и постоянное желание удовольствия, желания развлечения. Знаете, это очень сильно напоминает то, что происходит с нашим миром сегодня. Брэдбери показывает, во что может превратиться общество потребления, где всё строится только на одном: ты работаешь, чтобы получать деньги, которые ты будешь тратить на приобретение тех или иных материальных благ.

"451 градус по Фаренгейту" открывается блаженным огнем, и вскоре мы узнаем, что полыхает в огне.

Жечь было наслаждением. Какое-то особое наслаждение видеть, как огонь пожирает вещи, как они чернеют и меняются. Роман описывает мир, где книги запрещены повсеместно и обладание ими, не говоря уже о чтении, воспрещено.

Главный герой Монтег ответственен за уничтожение книг, но поскольку его удовольствие сменяется сомнением, книга поднимает важнейшую проблему сохранения разума в обществе, где свободная воля, самовыражение и любознательность находится под давлением. В мире Монтега масс-медиа обладают монополией на информацию, пресекая практически любую тягу к независимому мышлению. В метро стены облеплены рекламой, дома супруга Монтега круглые сутки слушает радио, и три из четырёх стен их гостиной увешены экранами. На работе запах керосина нависает над коллегами Монтега, которые курят и выпускают своего механического пса на крыс, что бы убить время. Заслышав звук тревоги, они вскакивают в саламандраподобные транспортные средства. Иногда сжигают целые библиотеки до основания. "451 градус по Фаренгейту" изображает мир, управляемой слежкой, робототехникой и виртуальной реальностью. Видение, оказавшееся в какой-то степени пророческим.

Монтег пришел к пониманию того, что безразличие народных масс привело к расцвету текущего режима. Правительство извлекло выгоду из распыления людского внимания по мелочам и аппетита масс к бессмысленным развлечениям, превратив распространение идей в прах. За гибелью культуры, последовало исчезновение воображения и самовыражения. Даже речь людей изменилась. Босс Монтега, капитан Битти так описывает ускорение

массовой культуры: « А теперь быстрее, крутите плёнку Монтег, быстрее клик, пик, флик, сюда - туда, живей - быстрее, так - эдак, верх-вниз, кто – что, где – как, почему, эх – ух, трах, хлоп – шлёп, дзинь, бум-бум. Сокращайте, ужимайте, пересказ, пересказ - пересказа, экстрат из пересказа пересказов. Политика? Одна колонка, две фразы, заголовок и через минуту всё уже спарилось из памяти».

В этом бесплотном мире, Монтег понимает, как трудно сопротивляться, когда не за что держаться. В целом, "451 градус по фаренгейту" - это изображение независимой мысли на грани исчезновения, и притча об обществе, способствующем собственному сторуанию

В мире Брэдбери книги сожгли, вместе с ними сгорели и души людей. Осталось только одно - тяга к комфорту. Редких несогласных преследуют псы, металлические, которые должны убить всех, кто против системы. Этим несогласным приходится жить в лесу, заучивать книгу наизусть, чтобы хоть так попробовать сохранить знания. Эта блестящая, и очень простая метафора. Та жизнь, которая заключается в книгах Брэдбери, воплотилась в самих людях. Действительно, люди не имеют своих имен, они сами стали произведениями, ходят и неустанно повторяют их всё для того, чтобы сохранить память, возможно, для будущих потомков.

Без жажды познания, не было бы ни научного прогресса, ни освоения космоса, не было бы ничего, даже человеческой цивилизации. Цивилизация, по большей части, это именно книга. Книга фиксирует знания, книга помогает нам развиваться, книга заключит произведенные нами чувства и помыслы даже в тот момент, когда нас самих уже не станет.

*Список используемой литературы:*

1. Воробьёва, А. Н. Русская антиутопия XX – начала XXI века в контексте мировой антиутопии [Электронный документ] : автореф. Дис. ... д-ра филол. Наук / А. Н. Воробьёва. – Самара , 2009. – Режим доступа : [http://dibase.ru/article/13042009\\_vorobyovaaan/3](http://dibase.ru/article/13042009_vorobyovaaan/3), свободный.

2. Гальцева Р. А. Очерки русской утопической мысли XX века. М., 1992.

3. Егоров Б. Ф. Российские утопии: Исторический путеводитель. СПб., 2007

## **Оптические явления в природе**

*Яснев М.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Сафронова Н.В.*

Цель работы: Познакомиться с разделом физики - «Оптика», изучить ее виды, окунуться в исторический очерк; выяснить, какие световые явления существуют, и рассмотреть их роль в современной физике; использовать теоретический материал для объяснения природных явлений.

Задачи: Проследить опыт человечества по изучению, использованию световых явлений, выяснить закономерности и развитие взглядов на природу света; провести эксперименты, подтверждающие эти закономерности; использовать основные методы исследования для раскрытия темы, такие как изучение литературы, наблюдение, анкетирование, эксперимент.

### **Актуальность**

Мы видим окружающий мир таким прекрасным благодаря тому, что природа наградила нас зрением, способным воспринимать много оттенков цветов Природные явления становятся перед нами во всей своей красе, и иногда... обманывают нас.

### **Введение**

История поиска ответа на вопрос о том, что такое оптика. Учение о природе света, световых и оптических явлениях и взаимодействии с веществом. Закон отражения света.

Понятия углов падения, отражения и преломления света. Многие природные явления, встречающиеся нам в повседневной жизни – всё это включает в себя раздел физики под названием «Оптика».

### **Виды оптики**

Оптика – (греч. optikē - наука о зрительных восприятиях, от optós - видимый, зримый) раздел физики, в котором изучаются природа оптического излучения (света), его распространение и явления, наблюдаемые при взаимодействии света и вещества.

Виды оптики:

1. Геометрическая оптика
2. Физическая оптика
3. Молекулярная оптика.

### **Исторический очерк**

Оптика - одна из древнейших наук, тесно связанная с потребностями практики на всех этапах своего развития. Прямолинейность распространения света была известна народам Месопотамии за 5 тыс. лет до н. э. и использовалась в Древнем Египте при строительных работах.

Роль оптики в развитии современной физики, связана с возникновением двух наиболее важных и революционных теорий двадцатого столетия (квантовой механики и теории относительности) в существенной мере связано с оптическими исследованиями.

Сделаны новейшие источники света лазеры.

Оптика открыла человеческому разуму дорогу в микромир, она же позволила ему проникнуть в тайны звездных миров.

### **Полное преломление**

Если человек посмотрит поздним вечером, как отражаются в воде светильники или берег, спускающийся к воде, то отражение покажется ему укороченным и совсем «исчезнет», если наблюдатель находится высоко над поверхностью воды.

**Радуга** — атмосферное, оптическое и метеорологическое явление, наблюдаемое при освещении ярким источником света множества водяных капель (дождя или тумана). Радуга выглядит как разноцветная дуга или окружность, составленная из цветов спектра видимого излучения.

### **Дисперсия**

В 1666 г. И. Ньютон, занимаясь усовершенствованием телескопов, обратил внимание на то, что изображение, получаемое с помощью объектива телескопа, окрашено по краям.

Явление разложения света призмой Ньютон назвал дисперсией (от лат. dispersio — «рассеяние»).

### **Радуга глазами физика**

Солнечный свет преломляется и отражается капельками воды (дождя или тумана), парящими в атмосфере, - так и возникает радуга. Наблюдатель, который стоит спиной к источнику света, видит разноцветное свечение, которое исходит из пространства по концентрическим окружностям (дугам).

Чаще всего наблюдается первичная радуга, при которой свет претерпевает одно внутреннее отражение. В первичной радуге красный цвет находится снаружи дуги, её угловой радиус составляет 40—42°.

Иногда можно увидеть ещё одну, менее яркую радугу вокруг первой. Это вторичная радуга, которая образована светом, отражённым в каплях два раза. Во вторичной радуге «перевернутый» порядок цветов. Угловой радиус вторичной радуги 50—53°. Небо между двумя радугами обычно заметно более тёмное, эту область называют полосой Александра.

Появление радуги третьего порядка в естественных условиях случается чрезвычайно редко. Считается, что за последние 250 лет было только пять научных сообщений о наблюдении данного феномена.

### **Световые столбы**

В северных районах земного шара морозной зимой можно увидеть удивительное

явление – световые столбы. Казалось бы, что это обычный свет от прожектора, обращенный в небо. Однако эти явления имеют природное происхождение.

В зимнее время, когда температура воздуха опускается до  $-20^{\circ}\text{C}$ , можно увидеть в небе появление горизонтальных колонн света. Они образуются после заката или перед восходом, когда Солнце находится на линии горизонта. Для появления этого удивительного атмосферного феномена должна быть высокая влажность воздуха и холодная погода.

#### **Возникновение световых столбов**

Кристаллы льда, участвующие в образовании этого природного феномена, обладают плоской шестиугольной формой, либо представляют собой небольшой столбец. Луч света может отражаться от любой грани, поэтому расположение кристаллов играет важную роль.

#### **Мираж**

Мираж – это оптический эффект в атмосфере Земли, который объясняется физическими законами. Свет в пространстве распространяется по прямой линии. Это происходит только до тех пор, пока световой поток не достигнет воздушного слоя, имеющего другую температуру и, соответственно, плотность. Разница в физическом состоянии вызывает преломление световых лучей на границе между слоями. В результате многократного преломления зрители наряду с окружающей обстановкой видят реальную, но расположенную вдалеке, картину.

#### **Как появляются миражи**

С точки зрения физики появление миражей связано с образованием “атмосферных зеркал”. Один из воздушных слоев, расположенных наверху, начинает отражать лучи света. Благоприятным временем для этого может служить утро, когда атмосферные слои внизу еще не нагрелись после соприкосновения с охлажденной за ночь землей, а теплый воздух поднялся наверх. Один из верхних слоев начинает “отзеркаливать” картины, находящиеся на земле, но не перпендикулярно вниз, а в сторону, иногда на весьма далекое расстояние. Изображения могут быть достаточно большими – горы, корабли, города.

#### **Виды миражей**

Существуют различные виды миражей: неподвижные, перемещающиеся, вертикальные и горизонтальные. Причины возникновения каждого из них различны, как и явления в атмосфере, их вызывающие.

Выделяют следующие виды миражей:

- нижний;
- боковой;
- верхний;
- объемный;
- фата-моргана;
- фантом дальнего видения.

#### **Применение видов отражения в жизни**

1. **В быту:** зеркала
2. **В качестве рефлекторов** используются параболические зеркала, позволяющие создать пучок параллельных лучей (фары, прожекторы).
3. **Научные приборы:** телескопы, лазеры, зеркальные фотоаппараты.
4. **Устройства для безопасности, автомобильные и дорожные зеркала**
5. **В медицине:**
  - гастроскоп (медицинский перископ) позволяет исследовать желудок: выявлять язву, опухоль и т.д.
  - лазеры
6. **В военном деле:**
  - военный перископ.

#### **Камера-обскура**



Геометрическая оптика основывается на представлении о прямолинейном распространении света, и едва ли не главную роль в ней играет феномен светового луча. Когда свет отражается от полированной плоской поверхности, то угол падения обязательно должен быть равен углу отражения, поэтому, глядя в зеркало, можно увидеть не только собственное лицо, но и источник света. На этом принципе и построено великое изобретение геометрической и световой оптики — камера обскура (от лат. camera — «комната» и obscura — «темная»).

#### **Древнее изобретение**

Первые упоминания о камере-обскуре встречаются еще в V веке до н. э.

Принцип камеры обскуры первым подробно описал и проанализировал Аристотель.

#### **Первый прообраз фотографии**

Первая камера обскуры, использованная для написания художественных полотен, была создана Леонардо да Винчи. «Титан Возрождения» подробно описал ее в своем «Трактате о живописи». «...Когда изображения освещенных объектов проходят через маленькое круглое отверстие в очень темную комнату, вы будете видеть на бумаге все те объекты в их естественных формах и цветах...», — писал великий живописец, наблюдая, как лучи света, отражаясь на матовом стекле, создавали перевернутое цветное изображение.

#### **Связь камеры обскуры и глаза человека**

Принцип действия камеры-обскуры и ее свойства напоминают работу глаз. Аналогично им отображаемые объекты переворачиваются и обрабатываются. Изображение на сетчатке глаза получается перевернутое, уменьшенное, действительное.

#### **Вывод**

В рамках исследовательской работы об оптике и оптических явлениях я рассмотрел имеющиеся теоретические данные и дал определение понятия "оптика" с точки зрения природных оптических явлений и законов физики, привел справочную информацию из истории оптики, перечислил и охарактеризовал все виды оптики, известные на сегодняшний день.

В ходе учебного исследовательского проекта по физике «Оптические явления в природе» я выяснил, какова роль оптики в развитии современной физики, рассмотрел принцип отражения предмета, изучил теорию о полном отражении света на примере самых распространенных природных оптических явлениях.

## **Сюжеты толерантности в изобразительном искусстве**

*Иргизбаева Д., Иргизбаева Ж.*

*ГБПОУ «Оренбургский областной колледж культуры и искусств»*

*Руководитель: Герасимова М.А.*

Рассматривая понятие «толерантность» в философии, психологии и педагогике, можно сделать вывод том, что сущность её выявляется в трёх основных характеристиках.

**ПЕРВОЙ** характеристикой является единство или открытость к людям, основанные на принятии другого человека таким, каков он есть: другой социальной группы, иного типа индивидуальности.

**ВТОРАЯ** характеристика связана с заботой о другом человеке, выражающейся в

сопереживании, сочувствии и желании оказать помощь.

ТРЕТЬЯ характеристика толерантности заключается в справедливом отношении людей друг к другу, основанном на равных правах каждого человека.

Искусство разных видов и жанров способно оказать влияние на процесс формирования толерантного сознания, толерантного отношения людей друг к другу. Многочисленные шедевры искусства отражают нормы, социальную практику отношения людей между собой в прошлом и настоящем. Искусство приобщает к огромному духовному опыту человечества, сконцентрированного в нём, в том числе и опыту отношения людей друг к другу. Все искусства дают человеку представления прекрасном и безобразном, о красоте, добре и человечности, о гуманном отношении к людям.

Главным предметом искусства является человеческая жизнь, многообразные отношения людей, их мысли и чувства, переживания.

Целью искусства по мнению Бурова, является формирование целостного человека во всём его многообразии свойств и качеств, и в первую очередь – его духовного облика[2].

М.С.Каган говорит, что «искусство одухотворяет, облагораживает человека, развивает в нём духовные потенции». Основной функцией искусства по отношению к человеку он называет развитие его духовного потенциала, его очеловечивание.

По мнению Кагана, искусство помогает обществу социализировать всех своих членов и одновременно предоставляет каждому из них утверждать себя как неповторимую человеческую индивидуальность.

Именно эти идеи Кагана созвучны идеям толерантного отношения человека к «другому». Ведь, благодаря искусству, расширяется сфера человеческого общения, человек общается с вымышленными художником персонажами, которых он воспринимает как реальных людей и эмоционально участвует в их судьбах, сочувствует, сострадает[4].

Характер отношений человека ко всей его окружающей среде, природе, и обществу проявляется в изобразительном искусстве, во всех его видах и жанрах. Сущность толерантного отношения людей друг к другу в изобразительном искусстве проявляется в его нравственном содержании. Обращаясь к содержанию искусства, отметим, что и в светском, и в религиозном искусстве содержание столь же духовно, поэтому любое искусство несёт в себе общечеловеческие нормы и ценности.

В живописи и скульптуре многие художники используют «божественное» и «религиозное», чтобы выразить «подлинно человеческое», ибо в течение многих веков язык религиозных символов был общим языком искусства и «христианского мира», наиболее близким и понятным народу. Особенно глубоко проявилась гуманистическая тенденция в творчестве Андрея Рублёва. Как пишет М.В. Алпатов: «Искусство Рублёва в основе своей глубоко человечно, отзывчиво ко всему человеческому...»[1]. Рублёв создал целую галерею человеческих характеров. В его канонических образах святых, евангелистов житиях Христова и богоматери проявляется гамма человеческих чувств, сосредоточенность и размышление, что наполняет эти образы глубоким человеческим смыслом. Стоит вспомнить «Троицу» А.И.Рублёва (конец XIV века), которая является выражением любви и милосердия.

В другом произведении Андрея Рублёва «Богоматерь Владимирская» воплощён образ материнской любви. Вся картина пронизана золотистым светом и теплом, ребёнок прижимается к своей матери, а она с любовью и заботой смотрит на него. Этот образ является собой гимн земному, трогательному и глубокому чувству материнской любви.

В живописи именно в образах женщины наиболее глубоко раскрывались чувства страдания, отчаяния, горя и любви. Прежде всего, это канонические образы богоматери, великомученицы Варвары. Женщины в искусстве – носительница нравственной силы и добра, защитница и утешительница всех страдающих и угнетённых.

Много для раскрытия земных человеческих чувств давал образ Марии Магдалены, блестяще воплощенной Тицианом. В картине Тициана «Мадонна с младенцем, святым Иоанном и святой Катериной», написанной около 1530г., ярко воплощена любовь матери к



сыну.

В другой его картине «Христос и разбойник» заложены обобщённые образы доброго и злого человека. Разбойник изображён накидывающим верёвку на шею Христа, глаза его прищурены, губы сжаты, брови нахмурены, нос имеет крючковатую форму. Все черты лица разбойника подчёркивают его злые намерения. Христос, напротив, изображён добрым и открытым человеком: взгляд его наполнен добротой, глаза широко открыты, но в них нет места страха, а лишь праведное спокойствие и достоинство.

В искусстве народов Европы известно немало произведений живописи и скульптуры, которые используют отдельные сюжеты и образы библейской мифологии, но по всей идейной направленности, по мироощущению очень далеки от религии. Например, у великих художников эпохи Возрождения – Леонардо да Винчи, Микеланджело и других – религиозные сюжеты, темы и образы выступали нередко лишь как своеобразный способ воплощения чисто светского, земного, общечеловеческого содержания. В этом смысле характерной является знаменитая «Тайная вечеря» Леонардо да Винчи. В.Лазарев полагает, что этот сюжет привлёк художника «не своим догматическим содержанием, а возможностью развернуть перед зрителем большую человеческую драму, показать различные характеры, вскрыть душевный мир человека и точно и ясно обрисовать его переживания»[6]. Он воспринял «Тайную вечерю» как сцену предательства и поставил себе целью внести в это традиционное изображение то драматическое начало, благодаря которому оно приобрело бы совсем новое эмоциональное звучание»

Другой мастер эпохи Возрождения Микеланджело также заимствовал в большинстве случаев образы и темы своих произведений из христианской мифологии. Но их пафос и идейная направленность не только далеки от христианства, но иногда даже ему противостоят. Скульптуры, живописные изображения Микеланджело насыщены титанической мощью, в их центре борющийся, мыслящий и страдающий человек во всём бурном кипении его страстей. Здесь нет места христианскому смирению, покорности и кротости. Героям Микеланджело присуще «... высокоразвитое чувство собственного достоинства и прирожденный демократизм...» [5].

В произведениях Рафаэля, как отмечает Гращенков, воплотились самые светлые представления ренессансного гуманизма о свободном человеке, о его физическом и духовном совершенстве. Некоторые произведения художника посвящены людскому сочувствию, сопереживанию и взаимопомощи [3].

К таким произведениям относятся картины «Преображение» и «Пожар в Борго». На первой картине изображена группа людей с больным мальчиком. Христос, сочувствуя людскому горю и боли, излечивает мальчика. Вторая картина повествует о проявлениях людского участия и помощи во время пожара. Спасаясь сами, люди помогают друг другу. Знаменательно, что помощь в первую очередь оказывается детям и пожилым людям: мужчина помогает женщине спасти новорожденного ребёнка, другой мужчина выносит из огня старого человека.

Творчество Рафаэля глубоко пронизаны темами милосердия и мудрости. Большая часть творчества Рафаэля посвящена чувству материнской любви, известны такие картины как «Мадонна ли Фалиньо», «Мадонна дель Импанната», «Мадонна Темпи», «Мадонна в кресле». На картине «Мадонна со щеглёнком» изображена женщина с двумя маленькими детьми примерно трёх, четырёх лет. Один из мальчиков держит в руке птицу – щеглёнка, другой бережно гладит её. Во всей картине господствует любовь – любовь женщины к детям и любовь мальчиков к этой маленькой птице. В картинах Рафаэля проявилась глубокая любовь художника к людям, надежда на их возвышенную природу.

В творчестве отечественных художников ярко проявились темы милосердия и сочувствия к людям. Картина В.Г.Перова «Тройка» пронизана участием самого автора в судьбах детей, которым приходится в холодную погоду вести непосильную для их возраста тяжёлую ношу.

В картине Ф.П.Решетникова «Опять двойка» также проявляется сочувствие художника

к судьбе нерадивого ученика. Автор выражает своё сочувствие к герою картины через сожалеющий взгляд матери, через любовь домашнего животного к своему маленькому хозяину и т.д. Кажется, вся обстановка комнаты и люди, находящиеся в ней, очувствуют герою картины.

В картинах И.К.Айвазовского «Девятый вал», «Чёрное море», «Радуга» в «очеловеченных» образах морской природы воплощены различные человеческие состояния: борьба человека со стихией, гнев, надежда человека на светлое будущее, несмотря на трудности жизни. Из содержания картин видно, что художник благоволил именно к сильному духом, мятежному борющемуся герою.

Таким образом, виды искусства, в том числе и изобразительное, способны позитивно воздействовать на человека и формировать у него толерантное отношение к другим людям.

В искусстве отражается мир не как таковой, а в его «очеловеченном» виде. Основным свойством восприятия искусства является одухотворение, «очеловечение» воспринятого, т.е. нахождение в воспринятом объекте определённых свойств и качеств самого себя и других людей. Восприятие произведений искусства основано на умении понимать «другого» человека в искусстве, сопереживать ему, принимать его таким, какой он есть. Понимание «другого» человека в искусстве способствует пониманию и принятию другого человека в жизни.

*Список используемой литературы:*

1. Алпатов М. В. Андрей Рублев и русская культура // Андрей Рублев и его эпоха : сб. – М.:Искусство, 1971 – 300 с.
2. Буров А. И. Эстетическая сущность искусства / Академия наук СССР. Институт теории искусств. – М. : Госуд. Изд-во Искусство, 1956 – 290 с.
3. Гращенков В.Н. Рафаэль. – М. : Искусство, 1971 – 217 с.
4. Каган М. С. Мир общения: Проблема межсубъектных отношений. – М.: Политиздат, 1988 – 315 с.
5. Лазарев В. Н. Микеланджело. Жизнь. Творчество / сост. В. Н. Гращенков – М. : Искусство, 1964 – 411 с.
6. Лазарев В. Н. Леонардо да Винчи. – М. : Искусство, 1952 – 165 с.

## **Известная личности, которой я восхищаюсь**

*Леценко К.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж».*

*Руководитель: Иванова Э.Ш.*

Представленная статья раскрывает следующий вопрос: как добиться успеха и как вывести формулу успеха.

Объектом исследования данной работы - известная личность, знаменитая американская актриса кино и телевидения - Julia Roberts (Джулия Робертс).

В своей статье я раскрываю следующие задачи:

1. Дать определение «успеху».
2. Провести анализ критерий успеха.
3. Проанализировать интервью с американской актрисой Джулией Робертс.
4. Сделать выводы, определить или создать формулу успеха.

Значение слова «успех» в русском и английском языках.

У слова «успех» - древнерусские истоки. Они - от глагола «спеть», который выражал четыре группы значений.

- 1.спешно двигаться.
- 2.спешно говорить, запасать.
- 3.помогать, способствовать.
- 4.развиваться, созревать.

В английском языке слово «success» от слова «succebere», что в переводе обозначает «искать, домогаться, следовать», от «sub-почти, спустя, после» + «seber- двигаться, идти». В настоящее время у него 3 группы значений. Первая связана с удачей, благоприятным исходом. Вторая- с благосостоянием, материальным благополучием. Третья- с призванием, которое может относиться и к производству, и к человеку, пользующимся успехом.

Какого же понятие успеха в наше современное общество?

- 1) Найти дело своей жизни и достичь в нём весомых результатов
- 2) Быть самодостаточным и не зависимым.
- 3) Быть самодостаточным и независимым.
- 4) Испытывать общую удовлетворённость от жизни.

Определение «что такое успех?»

Итак, успех - это переживание состояния радости, удовлетворения от того, что результат, к которому человек стремится, либо совпал с его ожиданиями, либо превзошёл их.

Генри Дэвид Торо, Эмили Диккенс, Франц Кафка, Галилео Галилей с Иоганн Себастьян Бах – все эти люди получили признание только после смерти. Можно ли их было назвать успешными при жизни? Сомневаюсь, т.к. их труды никто не признавал, а Эдгар Аллан По даже не мог достаточно заработать на собственную жизнь.

Давайте определим критерии успеха.

-Внешние – это материальное и социальное благополучие человека (хорошая работа, большая зарплата, интересный круг общения и др.)

-Внутренние – это ощущение гармоничности своей жизни, позитивное отношение к жизни, внутренняя удовлетворённость, вера в себя и свои возможности, отсутствие чувства нереализованности.

В качестве примера хочу проанализировать высказывания знаменитой актрисы Джулии Робертс журналам “Elle”, “Hello”, “Psychologies”. В своём интервью она рассказывала о том, что вся её семья является актёрами. Именно этот факт атмосферы её жизни стал толчком для самореализации в этой сфере.

Джулия Робертс- не только американская актриса, многодетная мать, но и лицо таких рекламных компаний как Lancome, Givenchy, Calzedonia.

Её достижения и награды говорят сами за себя: Золотой глобус, Премия канала MTV, Оскар, Британская академия, Эмми.

Если задать вопрос: почему мой выбор упал именно на эту личность? -ответ очень прост. Джулия Робертс является для меня примером успешного человека. Да, возможно её успех можно было бы предвидеть, но тем не менее она его достигла и стала знаменитой актрисой кино и телевидения.

Подводя итоги, можно отметить, что формула успеха как и сам успех, для каждого человека индивидуален.

## **Выгодно ли вести подсобное хозяйство. Математический расчет.**

*Золотова Е.*

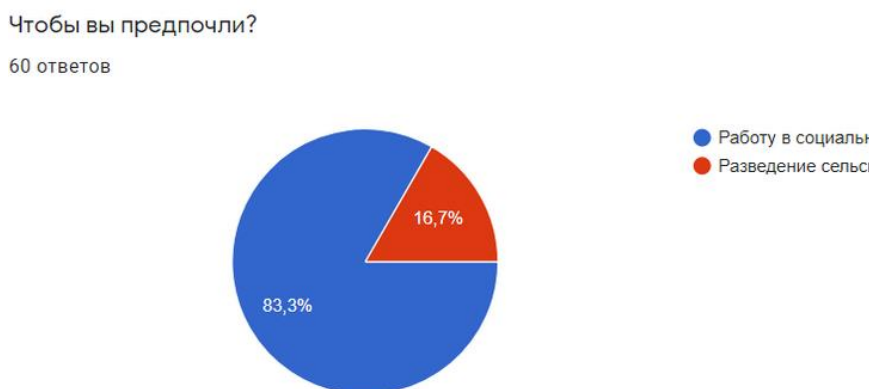
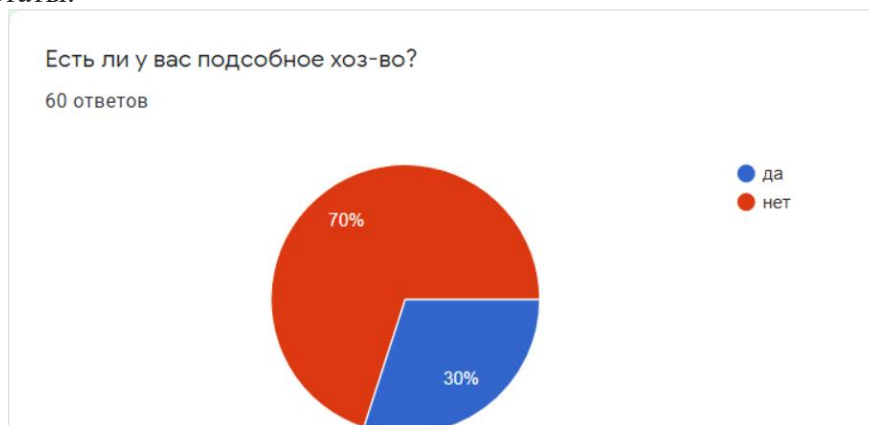
*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Елистратова Т.А.*

Личное хозяйство важная часть уклада сельской семьи, где человек чувствует себя полноценным хозяином, который решает, что и где посадить, какую живность содержать. До сих пор благодаря личному подсобному хозяйству сельская семья выживает, кормится и имеет возможность реализовывать свою продукцию на рынке и получать от этого прибыль.

Молоко, молочные изделия, мясо - ценный пищевой продукты. Они обладают высокими биологическими качествами.

Проведя опрос среди жителей сельской местности мы получили следующие результаты.



Считаете ли вы, что продукты из подсобного хозяйства полезнее, чем в магазине?

59 ответов



Почему же люди не хотят вести подсобное хозяйство? Может это не выгодно? Было время, когда домашний скот держали в каждом дворе. И корова являлась признаком достатка. Но время поменялось и стало проще заработать деньги на чём-то в социальной сфере, чем заниматься в сельскохозяйственной сфере, ведь за подсобным хозяйством надо ухаживать, убирать, кормить. А это требует немалых усилий. Может быть, люди больше «боятся» труда и этот труд не стоит тех денег, которые можно получить ведением подсобного хозяйства.

Для примера рассмотрим именно разведение коровы с телёнком.

Мы рассчитали затраты на содержание одной коровы в сутки, а затем в год.

Чаще всего встречаются коровы с массой 300 кг.

Мы рассчитали сколько корова потребляет корма и воды в сутки и получили след. результаты

Сухой корм	Сено	Вода
12кг	12кг	35л

Мы рассчитали сколько корова потребляет корма и воды в год. Результаты получились следующие:

$$12 \cdot 365 = 4380 \text{ (кг) сухого корма}$$

$$12 \cdot 365 = 4380 \text{ (кг) сена}$$

$$35 \cdot 365 = 12775 \text{ (л) воды}$$

Если же корова будет пастись, то нужно платить определённую плату пастуху. Из этого выходит, если корова будет пастись на поле в период с мая – по ноябрь. Это выходит 7 месяцев (210 дней). Плата пастуху за 1 голову животного в месяц составляет 500 рублей. Значит оплата пастуха составит за сезон

$$7 \cdot 500 = 3500 \text{ (руб)}$$

Если учесть, что полное содержание животного будет осуществляться в течение всего лишь 5 месяцев (т.к. 7 месяцев она в поле) и то, что по возвращении домой хозяин ее будет докармливать в течение 7 месяцев (5 кг сухого корма в сутки), мы сделали перерасчет затрат корма и получили следующие результаты.

Сухой корм	Сено	Вода
2850 кг	1800кг	5250л

Теперь что бы подсчитать затраты нужно узнать стоимость кормов.

Продукт	Кол-во	Стоимость
Зерно	1 тонна	10 000 руб
Сено	1 центнер	500 руб
Вода	1 л <sup>3</sup>	28 руб

На основе этого мы сделаем расчёт, какой нужно минимальный бюджет чтоб содержать 1 корову.

Учитывая цены на корм и воду и потребность одной коровы, а так же услуги пастуха мы получили сл.результаты:

Сухой корм	Сено	Вода	Услуга пастуха
28500 руб	9000 руб	147 руб	3500 руб

Из этого следует, что для 1 коровы только на корм мы потратим:

**37647(руб) и так же пастуху 3500 (руб)**

Так же помимо кормов корове необходимы и другие услуги.

Такие как:

Минеральные добавки к кормам. Сюда входит мел, соль. Что составляет **2000 рублей** в год.

Так же корове необходимы ветпрепараты, на которые в год на одну корову уходит **1500 рублей.**

**Тогда затраты на 1 корову получим следующие: 41147 + 2000 + 1500 = 447647 рублей.**

Но также в нашем подсобном хозяйстве есть и телёнок. Теперь нам нужно посчитать затраты которые мы потратим на содержание телёнка.

На выращивание одного теленка до забоя требуется  $\frac{1}{2}$  расходов коровы.

Получатся то, что мы высчитывали для коровы, просто делим пополам и не учитывать расходы на услуги пастуха.

У нас получается: **20573,50 рублей.**

Теперь посчитаем сколько в общем мы потратим на содержание коровы и телёнка вместе: **44647 + 20573,50 = 65220,5 рублей**

Но необходимо учесть, что в селе дают жителям земельный пай, с которого сельский житель может получить определенное количество кормов. Но за пай так же идёт определённая плата налога.

В местности где мы рассматриваем разведение коров, на земельный пай выделяют 2 центнера зерна в год. А плата налога за этот пай составляет 676 рублей в год.

Выходит то, что от общего количества зерна (дроблёнки) мы вычтем 2 центнера, те. 200 кг. Получаем 4075 кг сухого корма.

**2 центнера = 200 килограмм**

Общее количество зерна на телёнка и корову у нас уходит 4275(кг)

**4275 – 200 = 4075 (кг)**

**4075**  
**1000** · 10000 = **40750(руб)**

Тогда нам нужен новый подсчёт, сложим все затраты:

**40750 + 3500 + 9000 + 147 + 2000 + 1500 + 4500 + 73,50 + 1000 + 750 = 63220,5 (руб)**

Такая затрата у нас получится если у держателя хозяйства есть земельный пай, но ещё нужно каждый год платить сельхозу плату за пай. Которая составляет 676 рублей.

**63220,5 + 676 = 63896,5 (руб)**

Если сравнить сумму ту которая у нас ушла на содержание коровы с телёнком с земельным паем и без него.

**65220,5 – 63896,5 = 1324 (руб)**

Именно такую выгоду получит семья, когда у них есть земельный пай.

Теперь мы должны посчитать, какой доход мы получим если будем реализовывать сельхоз продукцию со своего подворья. И какие понесем затраты на приобретение продуктов не имея подсобного хозяйства.

**Затраты на покупку молочных и мясных продуктов в магазине, если нет коровы.**

Если купить в магазине молоко, творог, сметану, то получаются вот такие затраты в год:

Молоко 1 литр ( 365 дней) x 43 рублей= **15695 рублей**

Сметана 500гр ( 1 раз в неделю – 52 раза) x 79 рублей = 4 108 рублей  
Творог 1 кг ( 1раз в неделю - 52 раза) x 160рублей = 8320 рублей  
Мясо 5 кг ( 1 раз в месяц – 12 раза) x (400 рублей – 2 кг) = 4000 рублей = 48 000

рублей

**Складываем :**  $15695 + 4108 + 8320 + 48000 = \underline{76123 \text{ рублей}}$

**Вывод:** на покупку молочных и мясных продуктов в магазине уходит 76123 рублей

В год.

$\underline{63896,5 - 76123 = -12226,5 \text{ рублей}}$  экономия при ведении подсобного хозяйства.

Следовательно вести хозяйство выгодно.

Продукцию можно реализовывать. Мы подсчитали примерно доход и прибыль от продажи продукции собственного производства. И получили выгоду при ведении подсобного хозяйства в 12226,5 рублей

**Вывод.** Минимальная выгода от содержания коровы с телёнком составляет 12226,5 рублей. Время на содержание коровы, могло быть также потрачено хозяевом на получение доходов в другом месте. Например если бы он работал в социальной сфере, минимальный доход от такой работы составляет 12792 рубля, что называется упущенной выгодой. А следовательно экономические затраты по содержанию подсобного хозяйства, с учётом упущенной выгоды и с учётом заработной платы составляет:

$\underline{63896,5 + 12792 = 76688,5 \text{ рублей}}$

$\underline{76123 - 76688,5 = - 565,5 \text{ рублей}}$

Следовательно покупать готовую продукцию выгоднее чем содержать корову в подсобном хозяйстве.

И потраченное время на подсобное хозяйство могло быть потрачено хозяином на ведение какой-либо деятельности и зарабатывания денег.

Вести хозяйство в сельской местности рентабельно, выгодно. А если учесть прибыль еще и от реализации сельхоз продукции, то рентабельность в разы увеличивается.

## **Образ зеркала в художественных произведениях**

*Коновалова И.*

*ГБПОУ «Оренбургский областной колледж культуры и искусств»*

*Руководитель: Герасимова М.А.*

Зеркало является одним из важных элементов литературы в разные времена. Зеркало является привычным и в то же время загадочным предметом.

Одной из многочисленных функций зеркала является отделение нашего мира от потустороннего. Это пространство полно тайн и загадок. А зеркало открывает в него дверь. Оно являлось источником силы и могущества для того, кто постиг его волшебство. С помощью зеркала его хозяин мог видеть происходящее в любой точке пространства.

Зеркало как одно из основных универсалий получает разные отображения в художественной литературе, в том числе и в литературе для подростков.

Литературные произведения иногда строятся по «принципу зеркала» — особом способе организации художественного мира, который выражается в зеркальном символе, образе, мотиве.

Тема двойника—это «литературный адекват мотива зеркала». В литературе он может получать разнообразное раскрытие:

- на образном уровне (двойничество персонажей: зеркальные двойники—Оля и ее зеркальное Яло в повести-сказке В.Г. Губарева «Королевство кривых зеркал»; близнецы—Суок и Тутти в романе-сказке Ю.К. Олеси «Три толстяка»; копии—Сергей Сыроежкин и

его механистическая копия робот Электроник в фантастической повести Е.С. Велтистова «Электроник—мальчик из чемодана»;

- на сюжетно-композиционном уровне (двоемирие: оппозиция двух миров во времени и пространстве. Например, в сказке Л. Кэрролла «Алиса в Зазеркалье», в повести Е.В. Артамоновой «Духи Зазеркалья», сказочной повести И.И. Соковни «Коварное зеркало»;

- на языковом уровне (палиндромы, зеркальное письмо: Н.Г. Гарин-Михайловский «Волшебница Ашам», Дж. К. Ролинг «Гарри Поттер и философский камень»).

С давних пор человек начал обращать внимание на то, что вода, зеркало и некоторые другие гладкие поверхности отражают реальность, хотя и несколько искаженно. Эта «искаженность» породила верования в то, что по ту сторону зеркала существует иной, потусторонний мир. Зеркало удваивает наш мир на Предзеркалье и Зазеркалье.

Зазеркалье в литературной повести - страшилке становится «дверью» в потусторонний, inferнальный мир, связанный с пришельцами, призраками, духами, призраками, ведьмами, мертвецами. Объектом исследования в исследовательской работе являются сказочные повести: «Королевство кривых зеркал» В.Г. Губарева, «Алиса в стране чудес» и «Алиса в Зазеркалье» Л. Кэрролла, «Гарри Поттер и философский камень» Д.Роулинг.

Проведя исследования, проанализировав произведения, ознакомившись с различными статьями на данную тему, я сделала вывод: в литературном произведении для подростков зеркало может являться:

- источником видений, гаданий
- носителем правды
- входом в иной, потусторонний мир,
- символом,
- дверью в Зазеркалье
- молчаливым, равнодушным персонажем

Один из самых ярких примеров — «Сказка о мёртвой царевне». Зеркало в ней, как ему и положено, магический предмет. Оно говорит правду и только правду. За что и расплачивается.

Противоположный случай — зеркало Зла, искажающее истину, кривое, кривляющееся, смеющееся над красотой и добром, — зеркало Тролля из «Снежной королевы». Любопытно, что в обеих сказках зеркалом владеют злые персонажи.

Впрочем, правду честного зеркала не всегда хотят признавать — так происходит в сказке Андерсена «Голый король».

Зеркало — вход в потусторонний мир, царство мёртвых. В зеркале во время гадания пытается увидеть своего жениха Светлана из одноимённой баллады Жуковского. Гадание в бане с зеркалом считается страшным гаданием (не таким, как весёлое бросание башмачка за ворота): для того чтобы оно состоялось, нужно самому пересечь границу нечистого пространства и отдать себя во власть тьмы.

Мир за зеркалом — отдельная тема в литературе (и вообще искусстве). Здесь главный справочник-путеводитель — «Алиса в Зазеркалье» Льюиса Кэрролла и «Королевство кривых зеркал» В.Г. Губарева, хотя образ кривого зеркала здесь не совсем точен. Здесь зеркало становится «переправой» между Предзеркальем и Зазеркальем, т.е. выполняет фольклорную функцию «доставки» героя, становится своеобразным транспортным средством.

Список произведений, связанных с зеркалами, можно продолжать до бесконечности. Без сомнения, писатели обожают этот предмет. С зеркалом нельзя общаться как вздумается. Но оно может оказаться и весьма полезным, если знать, как с ним обращаться. Пусть каждый делает выводы для себя сам, что нам зеркало - враг или друг.

*Список используемой литературы:*

1. Бауэр В. Энциклопедия символов. - М.: Крон экспресс, 1998.
2. Взгляд в Зазеркалье: сб./ авт. Л. Воронежева, Е. Левич, М. Перенелицына и др.; вступ. ст. Т. Скобелева. М., 1994. вып.3.
3. Вулис А.З. Литературные зеркала. - М.: Сов. писатель, 1991.



4. Глюк И.Д. И все это делают зеркала.- М.: Прогресс, 1978.
5. Губарев В.Г. Королевство кривых зеркал: повесть-сказка.- М Самовар, 2000.
6. Демурова Н. М. Алиса в Стране чудес и в Зазеркалье. - М.: Наука, 1991
7. Демурова Н. М. О переводе сказок Кэрролла. - М.: Наука, 1991
8. Завьялова Е.А. Хочу у зеркала спросить // Читаем, учимся, играем.- 2011., № 10.- с. 18-25
9. Карнизова Н.В. Что отражает зеркало? // Читаем, учимся, играем.- 2014., № 5.- с. 66-69
10. Кирсанова Л.В. В стране чудес // Читаем, учимся, играем.- 2012., № 10.- с. 39-41
11. Кэрролл Л. Приключения Алисы в Стране Чудес. Сквозь зеркало и что там увидела Алиса, или Алиса в Зазеркалье. - М. Гарднера. 1991..
12. Носырова О.Н. Откуда подул сказочный ветер: Знакомство с повестью - сказкой В.Г. Губарева «Королевство кривых зеркал».- Минск, 2008
13. Просекова О.А. В королевстве кривых зеркал // Читаем, учимся, играем.- 2006., № 9.- с. 58-61
14. Роллинг Дж. Гарри Поттер и философский камень. - М.: Росмэн. 2001.
15. Урванцева Н.Г. «Мифологема зеркала в повести-сказке В.Г. Губарева «Королевство кривых зеркал». - М, 2006
16. Яблокова Н.Г. В волшебном зазеркалье // Читаем, учимся, играем.- 2014., № 4.- с. 15-20

## **Английские праздники и национальные праздничные блюда**

*Радцева М.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Аульбаева С.Н.*

В наши дни много праздников, и все они имеют своё значение. Их множество в каждой стране, у каждой есть свои знаменательные даты, которых нет ни в какой другой. Чтобы понять народы других стран, недостаточно знания лишь языка, нужно знать культуру и историю этой страны.

Изучение культурных традиций, в частности изучение особенностей празднования различных фестивалей, обычаев, принятых народами Великобритании в наши дни, приготовление праздничных блюд может говорить об актуальности данной темы.

Предмет: традиции Англии.

Объект: праздники и праздничные блюда Англии  
Целью проекта является изучение английских праздников, проведение анализа и сравнение праздников и блюд Англии и России.

Основополагающий вопрос: какие блюда из Англии актуальны в России, схожи ли праздники и блюда?

В Великобритании официально существует всего 38 праздников: 5 из них официальные выходные: Новый год, Страстная Пятница, День весны, День святых апостолов Петра и Павла, Католическое Рождество; 12 из них - фестивали, памятные даты и т.п., имеющие большое значение для страны, но не являющиеся праздниками в прямом смысле этого слова, 21- праздники, отмечаемые на территории страны, но не имеющие официальных выходных. Так же можно отметить религиозные праздники, их всего 7- это Страстная Пятница, Католическая Пасха, День святых апостолов Петра и Павла, Хэллоуин, День Всех Святых, День Гая Фокса и Католическое Рождество.

В список основных праздников Великобритании входят: Новый Год (1 января) и Рождество (25 декабря), День Св.Валентина(14 февраля), День Святого Патрика(17 марта),

День дурака (1 апреля), Пасха, День весны (первый понедельник мая), Хэллоуин или День Всех Святых (31 октября), Ночь Гая Фокса (5 ноября).

Если сравнить праздники в Великобритании и России, то можно выделить некоторые особенности.

Одна из особенностей праздников России в том, что акцент идёт больше на православные и языческие, чем на государственные. Россияне продолжают отмечать языческие праздники, верят в многочисленные народные приметы и предания. Христианство подарило русским такие замечательные праздники, как Пасха, Рождество и обряд Крещения, а язычество — Масленицу и Ивана Купалу.

В Великобритании существует большое множество праздников, в которых может принять участие каждый житель и гость страны — от маленьких уличных празднеств до крупнейших национальных фестивалей. Общегосударственные праздники в Великобритании зовутся «банковскими выходными», хотя закрыты в эти дни далеко не только банки: большинство магазинов, организаций и прочих бизнесов в эти дни не работают. Великобритания является страной консерваторов. Они являются приверженцами старины и традиций. Это ещё одна из особенностей, которая присутствует в празднованиях.

Теперь рассмотрим те праздники, которые аналогичны, определим сходства и различия.

Новый год и Рождество.

Новый год — В России, нежели чем в Великобритании этому празднику уделено больше внимание. Если в Британии акцент идёт больше на Рождество, то в России на Новый год. Рождество в России празднуется 7 января, а в Британии 25 декабря. Есть и расхождения в праздновании: в Великобритании подарки разносит не Дед Мороз и Снегурочка, а лишь Санта-Клаус, или как ещё его называют Св. Ник. Подарки в Британии кладут не только под ёлку, но и в чулки, которые по традиции вешают в доме. Ещё, что обязательно в Британии: в ночь, когда должен прийти Санта, на столе его ждут молоко и печенье. И последнее: в России принято не спать ночью с 31 на 1, а в Британии дети спят чтобы не спугнуть Санту.

День Святого Валентина — День Влюбленных.

По истине это праздник более Британский, чем Российский, т. к. он и пришёл к нам оттуда. В этот день принято дарить Любимым и близким символические сердечки, мягкие игрушки и т. п., чтобы показать свою любовь. В самом праздновании разницы нет. Валентинка — важный атрибут дня Св. Валентина.

Пасха

Пасха — христианский праздник в честь воскресения Христа, отмечаемый католической церковью в первое полнолуние после весеннего равноденствия между 22 марта и 25 апреля. Одно из главных различий, это что в Британии есть поверие о «Пасхальном Кролике», а в России нет. Дети Британии ходят в лес и ищут яйца на удачу, а в России дети ходят по домам, и дают тем, к кому пришли, яйцо с фразой «Христос Воскрес». Пасхальный кролик готовит яйца к празднику.

Хэллоуин.

31 октября в США отмечают Хэллоуин (Halloween). Это один из старейших и широко распространенных мировых праздников. Его отмечают в США, Канаде, Великобритании, Ирландии, Испании и Латинской Америке. Современный Хэллоуин появился в результате удивительного смешения традиций, культур и обрядов. Америка обогатила этот праздник традицией «Трик-о-трит» (trick-or-treat), что можно перевести как «угости или подшутим над вами». Дети, наряженные в карнавальные костюмы, стучат в двери домов и требуют угощения — сладостей (подобный обычай существует и у славянских народов — колядки). Это любимый праздник детей во всех странах. Важный символ Хэллоуина — подсвечник из тыквы.

Какие же традиционные английские праздничные блюда?

1. Рождественское печенье

Времена, когда хозяйки соревновались своей выпечкой, давно прошли, но даже в наши дни

домашнее печенье считается традиционным атрибутом Рождества. Очень простой и быстрый способ порадовать семью вкусным десертом.

2. Следующий после Рождества и Нового года праздник, который отмечают по всей Англии и за её пределами, — это День Валентина. Традиция поздравлять любимых людей была настолько хороша, что стала популярной во всём мире.

Традиционным блюдом в Англии на День Святого Валентина является пицца в форме сердца

3. Самым ярким праздником осени, без сомнения, можно назвать Хэллоуин. Он не считается официальным праздником, но отмечается с большим размахом. Британцы в этот день украшают дворы и дома символами Хэллоуина – тыквами с вырезанным лицом и свечой внутри и надевают устрашающие костюмы. Всё это должно отпугнуть злых духов в канун дня всех святых и принести в дом благополучие.

Одним из традиционных блюд в Англии на Хэллоуин является тыквенный суп.

4. Весенний праздничный сезон в Великобритании также богат яркими событиями. В марте, например, отмечают День Святого Патрика – покровителя Ирландии. В этот день ирландцы и другие жители Британии надевают зелёное или прикрепляют к одежде изображение клевера – трилистника. В апреле же отмечают день покровителя Англии – Святого Георга. На одежде британцев в этот день вы сможете увидеть красную розу, а на улицах – услышать народные песни и игру на национальных инструментах.

Острые цыплята на День святого Патрика  
Это блюдо – еще один символ Дня святого Патрика.

5. А ещё в марте-апреле отмечается целая серия пасхальных мероприятий – Страстная Пятница, Страстное Воскресенье (Пасха), Пасхальный Понедельник, когда детям дарят цветы и игрушки. В Англии не используют варёные куриные яйца, как символ Пасхи. Зато в каждом доме вы найдёте шоколадные яйца в ярких обёртках, сувениры в форме яйца и фигурки пасхального кролика.

Традиционное блюдо в Англии на пасху это "Английские пасхальные булочки".

6. Одним из символов британской кухни является пудинг.

Пудинги – самые популярные традиционные блюда Великобритании. Пудинги бывают двух видов: мясные и овощные с крупами. Их как правило подают как второе блюда. Некоторые виды пудингов подаются только на праздники.

Самый популярный – это рождественский пудинг. Это блюдо давно стало традиционным, а его история насчитывает не одну сотню лет.

В России пудинг тоже присутствует на столе, только название у него другое. Изучив рецептуру приготовления этого блюда, можно прийти к выводу, что нашим пудингом является и творожно - рисовая запеканка, и обыкновенный бисквит, которые постоянно в обиходе, и манник, и омлет с овощами, и даже наша гурьевская каша. Всё дело в различных видах начинки и соусе, которым поливается пудинг.

С целью определения знаний английских праздников и блюд студентами из нашего колледжа был проведен опрос.

Проводя анкетирование я сделала следующие выводы:

80% людей знают меньше 5 праздников в Англии, 20% из них не знают ни одного, а так же я выяснила, что среди самых распространенных праздников в Англии первое место занимает Рождество, а на 2 месте - Хэллоуин, 3 место получил праздник - день Святого Валентина. Россияне отмечают два самых распространенных праздника: на первом месте "Хэллоуин", а на втором "День Святого Валентина". Россияне так же красят лица на мистический праздник "Хэллоуин" и наряжаются, а на "День Святого Валентина" дарят друг другу открытки и часто это бывает тайно. А так же знают о традициях в Англии: 90% ответили, что это семейные посиделки, а 10% - массовые мероприятия, парады. 90% знают популярные блюда на празднования в Англии и большинство выделили индейку, а оставшиеся 10% знают блюда, но мало. Люди, живущие в своей стране, знают все свои традиционные блюда, сделав опрос 100% ответ был: "знаю, все блюда". Таким образом,

делаем вывод, что Россияне знают праздники и блюда Англии, но мало в них освещены и большинство знают только самые распространенные.

Мы отмечаем праздники порой даже не задумываясь о происхождении того или иного праздника. Мне захотелось узнать больше про британские праздники, праздничные блюда, узнать есть ли схожие элементы в традициях празднования в Великобритании и России. Мы не просто сравнили праздники, но и попытались сравнить в какой – то мере культуры двух стран.

## **Влияние современных стандартов красоты на самосознание студента**

*Иргизбаева Д.Т*

*ГБПОУ «Оренбургский областной колледж культуры и искусств»*

*Руководитель: Болтаева Н.Р.*

В разные исторические эпохи, и в разных культурах стандарты красоты отличались друг от друга. Сегодня на наше представление о красоте оказывают мощное влияние средства массовой информации и кино. Стремление молодёжи стать красивыми с точки зрения социальных норм привело к ряду проблем, включающих угрозу, как физическому здоровью, так и их психическому благополучию.

На наш взгляд профилактика и коррекция отношения молодёжи к собственной внешности и красоте своего тела является актуальной и значимой задачей общества. В моей работе решаются не только исследовательские задачи, но также и важная социальная проблема – формирование у студентов отношения к красоте как внутреннему ресурсу человека.

**Цель работы:** изучить влияние современных стандартов красоты на самосознание студентов.

### **Задачи:**

1. Проанализировать теоретические источники по теме эталоны красоты.
2. Подобрать инструментарий для диагностики отношения студентов к собственной внешности;
3. Рассмотреть средства профилактики и коррекции отношения к телесному «Я»;

**Объект исследования** студенты колледжа ООККиИ.

**Предмет исследования** личностное и телесное восприятия собственного «Я» студентами.

**Гипотеза:** большинство студентов не довольны своей внешностью и стремятся её изменить, ориентируясь на современные стандарты красоты.

### **Методы исследования:**

1. Анализ научной литературы;
2. Контентанализ СМИ (ТВ-программы, периодика, интернет).
3. Анкетирование «Отношение к собственному телесному «Я» и уровня психологического благополучия личности старшеклассников.
4. Социально-психологический тренинг «Красота внутри тебя».

Понятие красоты включает в себя целый комплекс внешних и внутренних качеств человека. Каноны красоты воспринимаются настолько по-разному, что некоторые из них просто не укладываются в голове. Например, женщины «жирафы» из Бирмы, женщины племен мурси из Эфиопии. Каждая историческая эпоха рождала свое представление о красоте. Эталон красоты Древнего Египта была стройная и грациозная женщина. В древнем Китае идеально красивой считалась маленькая, хрупкая женщина с крошечными ногами. Красавицы Японии густо белили кожу, брови сбрасывали и вместо них рисовали короткие толстые черные черточки. Эталоном красивого тела у греков стала скульптура Афродиты. В

Древнем Риме был культ светлой кожи и белокурых волос. В эпоху средневековья ценился тонкий гибкий стан, светлые волосы, продолговатое лицо, прямой тонкий нос, пышные кудри. В 15 веке в период готики в моде S-образная изогнутость силуэта фигуры. Для его создания на живот накладывали небольшие простеганные подушечки. В конце 16 столетия в моду входят парики, причем не только для женщин, но и для мужчин. В 19 веке все натуральное казалось грубым, примитивным, признаком низкого происхождения. Идеалом красоты считались «осиные талии», бледные лица, изнеженность и утонченность. В 20 веке 50-х годов эталоном красоты стала актриса Мэрилин Монро. В 60-х популярной моделью стала Твигги, чья худоба задавала новый тренд. В 80-е эталон красоты представляла спортивная Синди Кроуфорд.

К женщинам с 2000-х годов предъявляется ряд требований относительно внешнего вида: пышная грудь, длинные, стройные ноги, округлые ягодицы, плоский живот, пухлые губки, длинные густые волосы, пышные ресницы, яркий маникюр. Мужской идеал красоты – это спортивное тело с ярко выраженным рельефом мышц. Подобные идеалы сейчас формируются при помощи гляцевых журналов и телевизионных передач с участием представителей шоу-бизнеса. Многие люди готовы на всё, чтобы подогнать свою внешность под современные стандарты. Но особую опасность подобная пропаганда представляет для подростков.

По свидетельству ученых, один из десяти мальчиков уже сейчас принимает стероиды для увеличения мускулов, а каждая восьмая девочка прибегает к помощи таблеток для похудения или слабительных, которые выводят из организма жидкость и способствуют мнимому похудению. Более четверти детей обоих полов сознались, что готовы сделать пластическую операцию, чтобы, наконец, приблизить себя к гляцевому идеалу.

Мне захотелось узнать, как относятся студенты нашего колледжа к современным стандартам красоты и собственной внешности.

На первом этапе моего исследования я провела интервью со специалистами косметических салонов города. Мы выяснили, что в нашем городе существует около 40 салонов красоты и парикмахерских. Выборочно посетив салоны и опросив их работников, я получила следующие результаты:

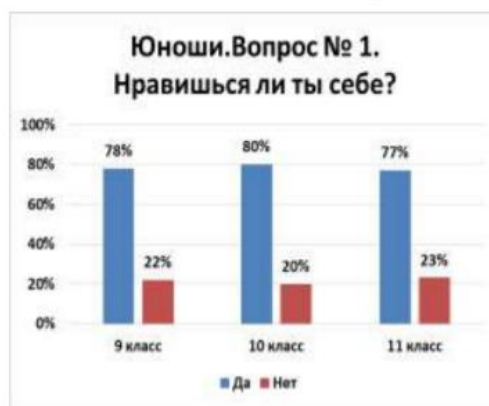
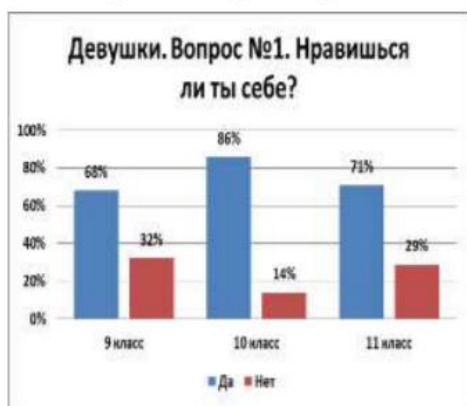
Самый юный возраст посетительниц составляет 13 лет, девушки в возрасте от 14 до 19 лет – постоянные клиенты салонов красоты.



Наиболее востребованными видами услуг среди молодых девушек, является маникюр (шеллак) и покраска волос. Реже делают коррекцию бровей, пирсинг и посещают косметолога.

Наименее популярными услугами являются солярий, татуаж и криотерапия. Регулярность посещения салонов юными «леди» составляет в среднем два раза в месяц.

На втором этапе мы провели анкетирование учащихся «Отношение к собственному телесному «Я». В анкетировании приняли участие 30 студентов, из них 17 девушек, 13 юношей.



Большинство юношей и девушек довольны собой, при этом выявлена группа учащихся с негативным отношением к себе.

*«Кто для Вас эталон красоты?»*

Ответы девушек респондентов на вопрос «Кто из знаменитых персон является кумиром или эталоном красоты для вас?» Больше количество девушек отдали предпочтение актерам: Бред Питт, Анжелина Джоли, Пуговка из «Папиных дочек» и многие другие. Многих девушек привлекают певцы и ютуберы: Ивангай, Марьяна, Саша Спилберг

Ответы юношей респондентов на вопрос: «Кто из знаменитых персон является эталоном красоты или кумиром для вас?» 71% юношей 11-х классов признались, что хотели бы иметь выдающиеся внешние данные и личностные качества знаменитого культуриста Арнольда Шварценегера. Не остались без внимания парней актеры: Аль Пачино, Роберт де Ниро и Брэд Питт. В меньшей степени их кумиры ютуберы, певцы, диджеи и политики.

На третьем этапе совместно с педагогом мы организовали и провели тренинг для студентов, направленный на коррекцию отношения подростков к своему телесному «Я» (содержание тренинга представлено в приложении к работе). В начале занятия мы выяснили представление учащихся об идеале мужской и женской красоты. Для девушек обязательными критериями оказались аккуратные выразительные брови, длинные волосы, стройное тело, рельефные ягодицы, ухоженные ногти. Юноши указывали аккуратную стрижку, спортивное накаченное тело, наличие татуировки. Экспресс-диагностика участников тренинга позволила выявить уровни самооценки внешности у подростков.

Большинство девушек адекватно оценивают свои внешние данные, а среди парней отмечено преобладание завышенной самооценки. «Группу риска» составили 45% учащихся с заниженной самооценкой. В ходе тренинга были использованы методы информирования, группового обсуждения, визуализации, упражнения на развитие социальной перцепции. Анализ анкет обратной связи, которые участники заполнили в конце тренинга, показал, что 76% осознали, что каждый человек красив и уникален по-своему, многие после внутренней работы почувствовали улучшение в своём эмоциональном состоянии - спокойствие, уверенность. Остальные 24% участников не обнаружили никаких изменений на уровне чувств и эмоций, как показали их ответы, они по-прежнему не принимают собственную внешность и личность в целом.

**Вывод.** Большинство юношей и девушек довольны своей внешностью. Но при этом перечень отрицательных моментов восприятия телесного образа «Я» у девушек довольно широк: от недовольства своими внешними данными до черт характера. Юношей в большинстве случаев не устраивает мускулатура. Наиболее выбираемые девушками косметические услуги связаны с коррекцией ногтей и стрижкой волос. Парни и девушки улучшают свою физическую форму в тренажерных залах и фитнес-центрах. Так же следует отметить, что для большинства девушек характерен ориентир на успешных актеров кино. Для юношей эталон - известные спортсмены. В ходе исследования было выявлено, что психологический тренинг оказывает положительное влияние на изменение отношения подростков к собственному телесному «Я».

**Заключение** Наша гипотеза о том, что большинство студентов не довольны своей

внешностью и стремятся её изменить, ориентируясь на современные стандарты красоты, подтвердилась на уровне тенденции.

*Список используемой литературы:*

1. Аршавская Н.М., Щербакова Л.С.. Мода, вкус, красота. – М., 2003. – 180 с.
2. Левашова С.А. Психолог и подросток: коммуникативно-двигательный тренинг. – Ярославль; 2006.-160с.
3. <http://health-ua.org/news/8142.html>
4. [http://vk.com/video-69560962\\_171782504](http://vk.com/video-69560962_171782504)

## Сравнение эффективности методов очистки воды

*Труфанова М.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Гавриленко С.Н.*

В истории нашей планеты вода имеет исключительно важное значение. Никакое другое вещество не может сравниться с водой по своему влиянию на ход тех величайших изменений, которые претерпела Земля за многие сотни миллионов лет своего существования.

Не менее важна роль воды и для жизни растительного и животного мира Земли.

Велика роль воды и в технике. Невозможно представить такую отрасль промышленности, где бы в том или другом виде не применялась вода. Вода служит источником энергии. Она переносит тепло, используется как прекрасный растворитель для многих веществ. Вода является той средой, в которой протекает огромное количество различных химических процессов.

Без пищи человек может прожить около 50-ти дней, если во время голодовки он будет пить пресную воду, без воды он не проживет и неделю.

В организме человека вода:

- увлажняет кислород для дыхания;
- регулирует температуру тела;
- помогает организму усваивать питательные вещества;

защищает жизненно важные органы.

**Актуальность:** Вода-главный компонент жизни. Она необходима для жизни человека, животных и растений. Вода – уникальное по своим свойствам вещество. Но в последние десятилетия резко возросло загрязнение воды, и проблема потребления чистой питьевой воды стоит очень остро.

**Объект исследования:** Природная и питьевая вода

**Предмет исследования:** Состояние и свойства воды, сравнение различных способов очистки воды и выявление наиболее эффективного из них для сохранения здоровья человека.

**Цель:** Выяснить значение воды в природе для человека и других живых организмов, сформировать представление о воде как источнике жизни и здоровья, определить роль воды в нашей жизни, выявить наиболее эффективный способ очистки питьевой воды.

**Задачи:**

1. Собрать и изучить в интернет источниках информацию о воде, современных способах ее очистки для употребления в качестве питья.
2. Провести анкетирование «Опрос потребителей воды»
3. Проанализировать результаты анкетирования
4. Провести определение жесткости воды, характеризующие ее свойства.
5. Сделать выводы

**Методы исследования:** изучение источников информации, наблюдение, анкетирование, опрос, анализ, сравнение, обобщение, определение общей жесткости воды

методом объемного анализа-комплексометрией и качественного состава солей рефрактометрическим методом.

### **Что такое вода**

Вода (оксид водорода) — бинарное неорганическое соединение с химической формулой H<sub>2</sub>O. Молекула воды состоит из двух атомов водорода и одного атома кислорода, которые соединены между собой ковалентной связью.

При нормальных условиях представляет собой прозрачную жидкость, не имеющую цвета, запаха и вкуса. В твёрдом состоянии называется льдом (кристаллы льда могут образовывать снег или иней), а в газообразном — водяным паром. Около 71 % поверхности Земли покрыто водой (океаны, моря, озёра, реки, льды)

### **Дефицит воды в мире и стране**

Дефицит воды – одна из величайших проблем нашего времени.

Сегодня население планеты растёт стремительными темпами, и потребность в пресной питьевой воде только возрастает.

### **Параметры чистой питьевой воды**

Вода – главный канал для распространения заболеваний среди населения. Поэтому соблюдение требований при подготовке питьевой воды контролируется и проверяется постоянно, так как от ее качества зависит здоровье множества людей.

Основные требования к питьевой воде состоят в том, что она должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в распределительную сеть.

### **Состояние питьевой воды в Оренбургской области**

Оренбургская область расположена в бассейнах двух крупных рек: Урала и Волги, менее крупных р. Оби — р. Тобол и бессточной зоны. На территории Оренбургской области насчитывается около 3492 рек и ручьев общей протяженностью 31584 км.

Основными загрязняющими веществами, характерными для водоемов Оренбургской области, являются соединения тяжелых металлов, азот аммонийный и нитритный, сульфаты, нефтепродукты, легкоокисляемые органические вещества по БПК<sub>5</sub> (биохимическому потреблению кислорода) и органические вещества по ХПК (химическому потреблению кислорода), хлорорганические пестициды.

Основным источником загрязнения водных объектов, оказывающим значительное влияние на качество вод, являются загрязненные недостаточно очищенные сточные воды, сбрасываемые предприятиями жилищно-коммунального хозяйства — 132,22 млн. м<sup>3</sup>.

Примером загрязнения служит река Урал г. Оренбурга качество воды которой соответствует 3 «а» классу качества и характеризовалась как «загрязненная», в связи с чем очистка питьевой воды имеет неопределимое значение.

### **Методы исследования потребления питьевой воды и анализ результатов**

Перед исследованием, проведенным в г. Оренбург, стояли следующие задачи: определение отношения потребителей к употреблению бутилированной питьевой воды, оценка факторов, влияющих на выбор потребителя при покупке питьевой воды. Исследование проведено методом анкетированного опроса, позволяющего получить достаточно полную информацию о мнениях, предпочтениях и поведении потребителей. В данном опросе приняли участие 103 человека разных возрастных групп. Анкетирование проводилось в режиме онлайн.

Сделаем выводы по каждому вопросу разработанной анкеты.

1. Потребителями питьевой воды являются люди разного возрастного контингента. (рис.1)



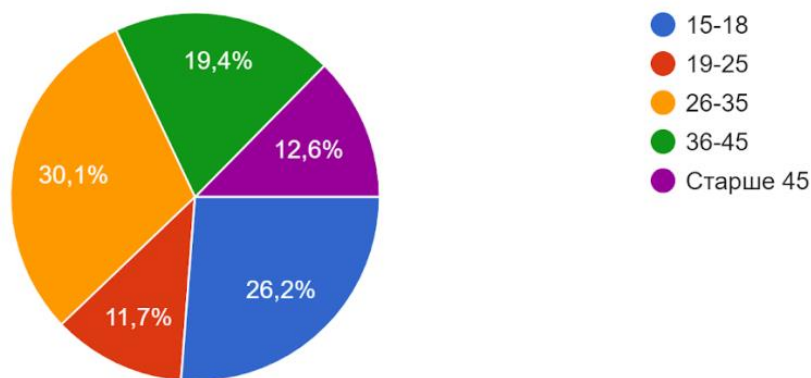


Рисунок 1 - Количественное соотношение числа потребителей питьевой воды в зависимости от возраста

2. Знаете ли Вы, что в воде содержится большое количество примесей, вредящие здоровью?

65% респондентов знают, что в воде содержится большое количество примесей, которые могут навредить здоровью. Но и достаточно значимое количество- 35% опрошенных не знают о вреде примесей (рис.2)

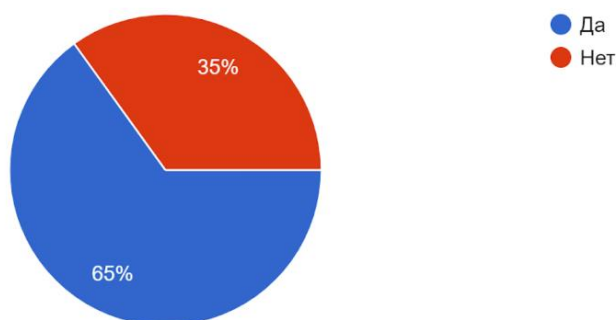


Рисунок 2 - Количественное соотношение потребителей питьевой воды в зависимости

1. Какой водой Вы пользуетесь для питья и приготовления пищи?

По результатам вопроса, можно сделать вывод, что большая часть из опрошенных жителей г. Оренбург заботятся о качестве питьевой воды. Исследование показало, что 41 человек (39,8%) из 103 опрошенных, в основном употребляют бутилированную воду. Среди потребителей небутилированной воды 15,5% респондентов употребляют воду из родников, а у многих есть фильтры, что бы очистить воду (22,3% и 25,2%). И лишь 31,1% могут употреблять воду из крана в сыром виде без дополнительной обработки (рис.3)

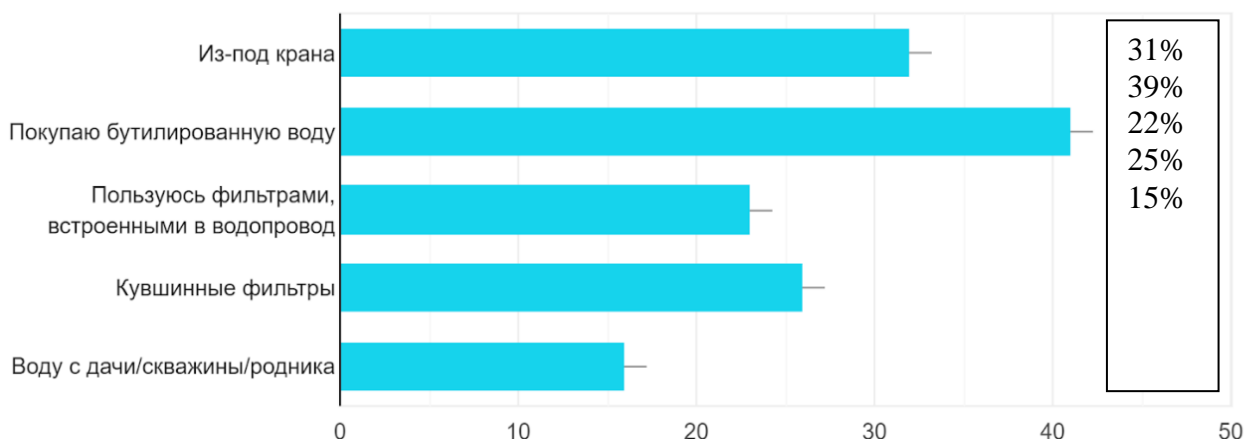


Рисунок 3 - Количественное соотношение потребителей питьевой воды в зависимости от способа очистки

#### 4. Что для Вас является мотивом к покупке питьевой воды?

По результатам следующего вопроса, можно понять, что большинство приобретают бутилированную воду, потому что не хотят навредить своему здоровью. Так же для них очень важна безопасность воды, так как вода из-под крана не всегда достаточно чиста. Реклама и совет друзей влияют слабо на покупателя. Только 12 человек из 103 опрошенных приобретают воду, исходя из рекламы, а по совету других, всего 16 человек. (рис.4)

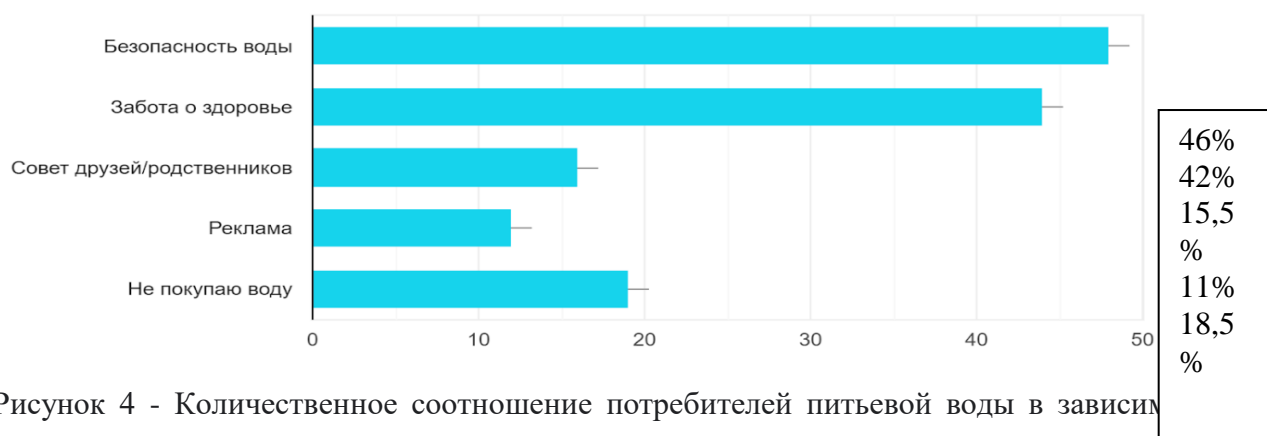


Рисунок 4 - Количественное соотношение потребителей питьевой воды в зависимости от мотива к покупке воды

#### 6. Какая информация на Ваш взгляд обязательно должна присутствовать в рекламе бутилированной питьевой воды?

Если говорить об информации, которая должна присутствовать в рекламе бутилированной питьевой воды, то 75 респондентов из 100 хотят видеть информацию о составе воды и значении микроэлементов для организма человека. 32 человека больше интересует способ производства воды, а оставшиеся 17 человек предпочитают в первую очередь видеть компанию-производителя, прежде чем покупать воду. (рис.5)

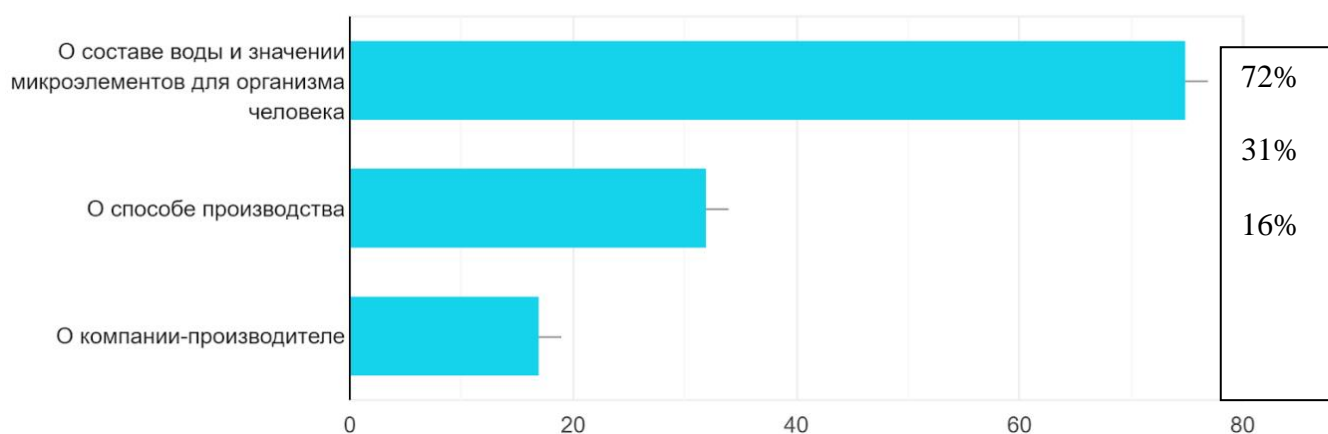


Рисунок 5 - Количественное соотношение потребителей питьевой воды в зависимости от предпочтения информации, которая должна присутствовать в рекламе.

### Общие выводы исследования потребления питьевой воды

Проведенное исследование позволило оценить предпочтения потребителей бутилированной питьевой воды.

Главными факторами при выборе питьевой воды являются безопасность, цена и доверие к качеству воды. Соответствие этим критериям, а также ценовым предпочтениям и предпочтениям в отношении объема упаковки позволяет сделать вывод о потенциале роста спроса на питьевые воды местных производителей. Немалый вклад в выбор товара вносят рекомендации знакомых, узнаваемость марки и доступность информации о производителе и в меньшей степени влияние рекламы.

#### Методы очистки питьевой воды

#### КЛАССИФИКАЦИЯ ВОДЫ ПО СПОСОБУ ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ:

1. Питьевая вода
2. Вода бутилированная
3. Природная вода
4. Технологическая вода:
5. Сточная вода

Существует несколько стандартов, применяемых к питьевой воде.

1. Российский стандарт, определяемый соответствующими нормами и ГОСТами,
2. Стандарт ВОЗ (Всемирной организации здравоохранения),
3. Стандарт США Стандарт стран Европейского союза (ЕС).

Российский ГОСТ на питьевую воду действует с 1982 г. Сейчас он дополнен более новым нормативом — Санитарные правила и нормы (СанПиН).

Согласно нормативам СанПиН жесткость общая не должна превышать 7 ммоль/л.

В Европе требования к жёсткости воды гораздо строже: не более 2,5 ммоль/л.

Жёсткость - один из основных показателей, характеризующий применение воды в различных отраслях. Повышенная жесткость воды негативно сказывается как на нашем организме, так и на бытовой и электрической технике.

Методы очистки питьевой воды

1. Кипячение
2. Отстаивание
3. Заморозка.

Для очистки питьевой воды в быту широко применяются различные фильтры.

#### Дистилляция или перегонка

Некоторый объем воды испаряют методом нагревания в замкнутом сосуде, а полученный пар отводят по трубке в другой сосуд, с более низкой температурой. Конденсат, оседающий на стенках холодильника – и есть чистая вода

### **Фильтры на основе явления обратного осмоса**

Фильтр обратного осмоса – это, по сути, фильтрация жидкости (воды) сквозь полупроницаемую мембрану, размер пор которой лишь немногим больше размера молекулы фильтранта.

Через такое «сито» проходят только молекулы H<sub>2</sub>O, а ионы соли и остальные, растворенные в морской воде минералы, остаются «запертыми» в замкнутом объеме бачка–отстойника.

### **Практическая часть: анализ результатов экспериментальной работы**

В ходе работы были проведены анализы воды по адресу г. Оренбург, ул. Салмышская, 11 в лаборатории химии ГАПОУ «ОГК». Анализы проводились сразу после взятия пробы, а затем после проведения дополнительной очистки воды методами фильтрования и замораживания.

Рефрактометрический метод анализа (рефрактометрия)

Метод основан на зависимости показателя преломления света от состава системы. Такую зависимость устанавливают путём определения показателя преломления для стандартной серии растворов. По измеренному показателю преломления анализируемого раствора, определяют содержание вещества в нем.

**Исследования показали, что вода с наименьшим содержанием солей – бутилированная, а с наибольшим – вода из скважины. (слайд с таблицей и вашим фото с рефрактометром)**

Далее с образцами воды проведена следующая работа:

Объемный анализ. Определение общей жесткости воды питьевой:

1. Сакмарского водозабора
2. Подземной скважины, пос. 9 января
3. Воды водопроводной замороженной
4. Вода фасованной бутилированной и очищенной посредством фильтра бытового кувшинный «Барьер»
5. Фильтра бытового стационарного «Атолл»

Оборудование: бюретка 25 см<sup>3</sup>, пипетка Мора на 5 см<sup>3</sup>, колба для титрования.

Реактивы: трилон-б с установленной нормальностью, раствор аммонийного буфера, раствор индикатора эриохрома чёрного, вода дистиллированная, анализируемые пробы воды.

Анализируемую воду подщелачивают аммонийной буферной смесью до pH = 10, индикатором служит эриохром чёрный, образующий с ионами кальция и магния растворимые комплексы винно-красного цвета.

В процессе титрования комплексы металлов с индикатором разрушаются и в эквивалентной точке винно-красная окраска изменяется на синюю вследствие накопления анионов индикатора.

Таким образом, чистая питьевая вода – благо, которое недоступно 1/6 части человечества. В Оренбургской области дефицита пресной воды не наблюдается, хотя тенденция снижения общих запасов прослеживается за последние годы. Но качество питьевой воды в области достаточно низкое. Многие источники загрязнены органикой, медью, шестивалентным хромом и другими веществами. Жесткость воды в Оренбуржье тоже высокая. Существуют методы бытовой очистки воды, которые улучшают её качество. Как показывают результаты экспериментальной работы, наиболее эффективным является применение фильтров.

1. По данным проведенного нами анализа, пробы воды (Сакмарский водозабор), бутилированная, фильтрованная («Барьер») отвечают санитарным требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по показателю «Общая жесткость воды» (6,8, 6,6 и 5,4 мг э/л соответственно)

2. Вода из скважины и замороженная вода содержит количество солей, определяющих общую жесткость воды, превышающее предельно допустимую концентрацию согласно санитарным требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01. В скважине вода

является более жесткой, так как она проходит через различные слои почвы, вымывая и растворяя находящиеся в ней соли жесткости. Что касается замороженной воды, то здесь сложилась парадоксальная ситуация. В одних литературных источниках указывается, что сначала замерзает самая чистая вода. В других источниках указывают, что с краев замерзает чистая вода, а к середине концентрируются соли. Замерзший лед подтапливают только с краев. Среднюю часть льда выбрасывают, так как она загрязнена. Наше исследование подтверждает именно вторую версию-замороженная вода имеет самое большое значение жесткости (10 мг э/л).

3. В процессе работы над экспериментальной частью был обнаружен еще один неожиданный результат. В воду, очищенную стационарным фильтром, добавляли аммонийную буферную смесь до pH =10, индикатором служит эриохром чёрный, образования комплексов красно-вишнего цвета не происходило, появлялось синее окрашивание без титрования, что свидетельствует о том, что общая жесткость воды равно нулю, то есть в воде полностью отсутствуют кальциевые и магниевые соли. Это потребует дополнительных размышлений. С одной стороны-мягкая вода-благо, но с другой-опасность.

4. Нам с Вами, как жителям средней полосы России, природа подарила оптимальный состав солей жесткости воды, которые нужны для нормальной работы нашего организма, в том числе сердечно-сосудистой системы. Этот состав природной воды из рек и водохранилищ – источников водоснабжения Оренбурга – сохраняется в процессе подготовки питьевой воды на станциях водоподготовки. Бесконтрольное же умягчение такой воды на бытовой установке доочистки может привести к снижению величины жесткости до слишком маленьких величин, что будет медленно, но неуклонно негативно отражаться на здоровье, и в перспективе потребует приема фармацевтических препаратов, содержащих кальций и магний.

#### **Общие выводы и рекомендации:**

Вода, поступающая в водопроводы районов города Оренбург, по показателю «Жесткость воды» и пригодна к употреблению. Размороженная вода из скважины не отвечает требованиям безопасности по показателю «Жесткость воды».

Накипь в чайнике– признак жесткой воды. Кипячение воды и фильтрование помогает понизить жесткость. Воду после кипячения необходимо отстаивать и сливать с осадка.

Самый надежный способ –очистка при помощи фильтров. Кувшинный фильтр Барьер снизил содержание солей жесткости до 5,4мг-э/л, стационарный фильтр Атолл до 0 мг-э/л . Результаты работы получились очень интересными, мы планируем продолжить исследование и определить количественное значение других ионов до и после использования различных устройств очистки воды. Практическая значимость данного исследования очень большая.

## **Жизнь и творчество С.И.Гусева-Оренбургского**

*Новченко В., Ерохина Н., Заитова А.  
ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»  
Руководитель: Хаванцев И.А.*

Творчество С.И. Гусева-Оренбургского покрыто белым покрывалом таинственности, до сих пор многие ученые-литературоведы до конца не исследовали непростой и тернистый путь этого замечательного писателя, и полностью не раскрыли тайну его многочисленных занимательных произведений. Гусев-Оренбургский прожил долгую и насыщенную жизнь, вошел в историю русской классической литературы, прежде всего, как лучший бытописатель духовенства, героями которого становились священнослужители, благодаря чему по достоинству смог бы конкурировать с таким значительным писателем XIX века, как Н.С.

Лесков. С детских лет С.И. Гусев-Оренбургский мечтал стать писателем и служить народу. Отказавшись от сана священника, он посвятил свою жизнь литературе.

Великий русский пролетарский писатель М. Горький назвал Гусева-Оренбургского талантливым писателем, высоко оценив литературные способности художника слова. По мнению авторитетных литературоведов XIX века, Гусева-Оренбургского можно назвать одним из ярчайших писателей, наряду с такими писателями, тесно связанными с Оренбургом, как: Л.Н. Сейфуллина, С.Т. Аксаков, В.И. Даль, В.Г. Короленко.

Большую печать на творчество писателя наложило знакомство с Г.И. Успенским, чьи книги стали для будущего писателя неким «катехизисом». Так уж сложилось, что творчество Гусева-Оренбургского оказалось незаслуженно неочтенным в России.

Таким образом, актуальность данного исследования заключается в недостаточной изученности художественного своеобразия творчества С.И. Гусева-Оренбургского. Данное исследование является своеобразным призывом обратить внимание на творчество забытого писателя и вызвать интерес к его часто увлекательным произведениям.

**Цель исследования:** Изучить жизненный путь и основные вехи в творчестве С. И. Гусева-Оренбургского; привлечь внимание читателей России к произведениям данного писателя.

**Задачи исследования:**

- Познакомиться с биографией С. И. Гусева-Оренбургского
- Рассмотреть основные вехи творчества писателя
- Изучить особенности и стилистические характеристики писателя
- Привлечь внимание учащихся и окружающих людей к творчеству С. И. Гусева-Оренбургского

**Актуальность исследования:** недостаточная изученность художественного своеобразия творчества С.И. Гусева-Оренбургского.

**Объект исследования:** биография, творческий путь и произведения русского писателя, С. И. Гусева-Оренбургского.

### ***1.1. Жизненный и творческий путь С. Гусева-Оренбургского.***

Гусев-Оренбургский (настоящая фамилия Гусев) Сергей Иванович — писатель-прозаик, поэт, драматург.

Родился в 1867 году Оренбурге в семье зажиточных оренбургских казаков. Отец будущего писателя служил мелким чиновником, имел небольшую лавку, но позже потерпел фиаско в бизнесе. По мнению литературоведов, отец С.И. Гусева Оренбургского, имел бронзовую медаль в память войны 1853–1856 гг., обучался в батальоне военных кантонистов, был переведен в оренбургское казачье войско урядником, затем разжалован в казаки с оставлением на службе. В год рождения сына вышел из состава оренбургского казачьего войска с награждением чином коллежского регистратора, а затем перемещен чиновником особых поручений по почтовой части Оренбургской губернии.

Мать писателя была происходила из казачьей семьи, жившей в Форштадте. По воспоминаниям потомков, была глубоко верующим человеком, читая жития святых, передала свою веру и сыну. Жила семья Гусевых на улице Водяной в Оренбурге.

Псевдоним писателя был связан с родословной Гусева. Сергей Иванович родился и вырос в Оренбурге, с 1884 по 1888 годы учился в Оренбургской гимназии, в которой доучиться не представилось возможным из-за работы в лавке отца, но позже он продолжил обучение в Уфимской духовной семинарии, где прошло творческое и духовное становление его личности. Еще в семинарии он захлеб читал тексты Г.Р. Державина, А.С. Пушкина и пробовал сочинять им в подражание. В юности он широко познакомился с русской классикой: читал Некрасова, Салтыкова-Щедрина, Достоевского. После успешного окончания учебного заведения учительствовал в сельской местности. С 1893 года судьба писателя изменилась – Сергей Иванович встал на путь православия и в течение 6 лет служил священником в одной из глухих российских провинций.

В 1892 году Гусев-Оренбургский женился на дочери оренбургского художника Марии

Строгановой, но тяжелое материальное положение и обыски в квартире повлекли за собой крушение их семейного союза. Еще в духовной семинарии Гусев-Оренбургский познакомился с большевиком М.Багаевым и журналистом А.Матовым, что положило начало обыскам и полицейскому надзору. В июне 1898 года «за оставление жены и детей» Гусеву-Оренбургскому запретили заниматься духовной деятельностью, а в декабре того же он отказался от сана священника.

По воспоминаниям Рюрика Ивнева, Гусев-Оренбургский в годы революции жил с ним и С. Есениным в Козицком переулке, в одной квартире, «небольшой коммуной». Об этом же пишет, рассказывая о быте писателей, Г. Устинов: «В начале 1919 года С. Есенин жил у меня в гостинице «Люкс», бывшей тогда общежитием. Вскоре наше общество в «Люксе» увеличилось. Приехал С.И. Гусев-Оренбургский, которому посчастливилось достать здесь комнату. Теперь наша метафизическая теория приобрела еще одного глашатая. Мы с Есениным ходим по комнате, Гусев-Оренбургский сидит на диване, тихонько наигрывая на гитаре...» [40, с. 150]

### *Художественное своеобразие творчества С.И. Гусева-Оренбургского*

Начало литературного пути Гусева-Оренбургского связано с Оренбуржем.

Большое влияние на творчество писателя оказал известный писатель того времени Г.И. Успенский, с которым он познакомился еще, будучи семинаристом. «Он первый пробудил во мне желание писать. Первые шаги сознательной жизни и творчества окрасились его влиянием», - признавался С. И. Гусев - Оренбургский в своей автобиографии.

Первые произведения писателя под псевдонимами Инсарский, Анзерский, Мистер Доррит и, наконец, Оренбургский публиковались на страницах оренбургских газет: «Тургайская газета», «Оренбургский листок», «Степь», «Оренбургский край» [Оренбургская книга, 2006. - С.61-62].

Дебютом писателя был рассказ «Слепой», опубликованный в 1890 в газете «Оренбургский листок». Выход в свет первой книги означал для Гусева билет для входа в писательский мир.

Таким образом, в возрасте 35 лет Гусев-Оренбургский встал в один ряд с профессиональными писателями России.

В это же время активно занимался публицистической деятельностью, работал корреспондентом в «Киевской газете», печатался в журнале «Жизнь», «Журнал для всех».

Ранние художественные тексты Гусева-Оренбургского находили в себе отголоски народнической беллетристики. Рассказы «Самоходка», «Злой дух», «Странница», «Миша», «Кахетинка» и другие говорили о глубоком понимании деревенской жизни, понимании социальных процессов, ведущих к ее расслоению, и отличались горячим сочувствием к бедственному положению народа. Один из первых томов сочинений писатель посвятил памяти своего гуру Г. Успенского.

Героями писателя становились священники. В рассказах «Пастырь добрый», «Проводы», «Отец Памфил», «Девушка в белом», «Мирской слуга», «Отец Савватий», «Курычанские прихожане», «Вещий сон», «Несокрушимый оптимист» и другие нарисованы благородные лики истинно народных пастырей. Совершенно противоположными слугами церкви предстают отцы церкви в рассказах «Обида», «Могила», «Отец Геннадий», «Мгновение», «Наваждение». Также известны его рассказы: «В огне», «Барабанов», «Ледоход», «По осени», «Кержак», в которых автор философствует и предаётся размышлением на тему существования всевышнего.

Большую роль в литературном становлении Гусева-Оренбургского сыграл М. Горький: большинство произведений молодого писателя о провинциальной жизни и духовенстве было опубликовано в сборниках «Знание». Под влиянием идей Горького написана повесть «Страна отцов». «Страну отцов» Гусева и «Поединок» Куприна современники оценили, как лучшие произведения 1905 года. В повести Гусева-Оренбургского показано столкновение «страны отцов», Старомирска (так назван Оренбург), и страны «детей», пророчившие близкое крушение полумертвого «дома» старой России и

«молодые» пути России «детей».

Долгое время для Гусева-Оренбургского актуальными проблемами были обличение «старого» мира, мира «отцов» и «бегство детей из клеток, устроенных им отцами», стремление к новой жизни.

В конце 1921 г. Гусев-Оренбургский вместе с новой женой уехал в Харбин, а затем иммигрировал в США. Известно, что, в Нью-Йорке, писатель печатался в газете «Русский голос» и редактировал журнал «Жизнь». Умер Гусев-Оренбургский в Нью-Йорке. Писателем оставлено значительное литературное наследие: в 1913–1918 гг. было издано 16 томов собрания его сочинений, оставшегося незаконченным. Он известен прежде всего, как реалист, работавший в жанрах повести и рассказа, но им были созданы и поэтические произведения.

С.И. Гусев-Оренбургский – самобытный русский писатель, который заслуживает внимания современников. Своими многогранными произведениями он погружает читателей в плоскость своего времени и заставляет представить образы героев красочно и реалистично. Большинство произведений Гусева-Оренбургского, посвященных описанию жизни духовного сословия, показывают людей с «добрыми сердцами». Но даже типы отрицательных священников, закрывающих глаза на произвол сильных мира сего, не лишены человеческих качеств: человек показан во всей сложности каждой личности.

Живя в Оренбурге Гусев-Оренбургский интересовался литературной жизнью, помогал молодым авторам. Он щедро отдавал свои силы, читая опусы начинающих поэтов, проводил творческие вечера, читал лекции в школах, казачьих частях. По мнению современников Гусева-Оренбургского, он был одним из первых, кто высоко оценил поэтический талант казачьего атамана Александра Дутова. На протяжении многих лет он поддерживал творчество поэта Александра Бабкина-Оренбургского.

Таким образом, творчество Гусева-Оренбургского требует дополнительного изучения и заслуживает того, чтобы встать на один уровень со многими писателями русской литературы XX века.

Предметом исследования явилось творчество С.И. Гусева-Оренбургского – малоизученного русского писателя. Для того, чтобы глубоко познакомиться с его творчеством, мы обратились к его художественным текстам и научным работам немногочисленных исследователей, кто когда-то занимался изучением его творений.

Творчество писателя многообразно и в пределах одной работы невозможно охватить все творчество писателя, поэтому мы провели лишь небольшой экскурс жизни и творчество талантливого уральского писателя.

#### *Список используемой литературы*

1. Гусев - Оренбургский Сергей Иванович // Литературное Оренбуржье: биобиблиогр. словарь / А. Г. Прокофьева, В. Ю. Прокофьева, О. В. Федосова, Г. Ф. Хомутов. - Оренбург: Оренбургская книга, 2006. - С.61-62.
2. Багровая книга. Харбин, 1922;
3. Повести и рассказы. М., 1958.
4. Типы православного духовенства в русской светской литературе 1901-1902 гг. М., 1903;
5. Первые литературные шаги: Автобиографии современных русских писателей / сост. Ф.Ф.Фидлер. М., 1911;
6. Писатели о себе // Новая русская книга. Берлин. 1922. №7;
7. Касторский С.В. Гусев-Оренбургский // История русской литературы. М.; Л., 1954. Т.10;
8. История русской литературы. 1983. Т.4.;
9. Долматовская К.А. Жизнь и творчество Гусева-Оренбургского: автореферат кандидатской диссертации: [Приложение: перечень прижизненных публикаций, описание архивных материалов, воспоминания о Гусеве-Оренбургском]. Ростов н/Д., 1967;



10. Золотарев А.А. Бытописатель русского духовенства: 1914 // Контекст-1991. М., 1991.

## **Звуковые волны в жизни человека**

*Мельников С., Цветков Б.  
ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»  
Руководитель: Несмиянова С.Ф.*

Цель: Изучить влияние и роль звуковых волн в жизни человек.

Задачи:

1. Дать понятие звука.
2. Узнать о применении звука в жизни человека.
3. Выяснить влияние звука на организм человека.

### **Понятие звука.**

Звук — это объективно существующее в природе физическое явление, вызываемое механическими колебаниями какого-либо упругого тела, в результате чего образуются звуковые волны, воспринимаемые ухом и преобразуемые в нем в нервные импульсы.

### **2. Применение звуковых волн.**

Помимо ценности общения друг с другом, звук дает возможность наслаждаться музыкой и обогащать свое представление об окружающем мире. Кроме слышимого спектра существуют инфра- и ультразвук. Ниже и выше границ слышимости соответственно. УЗИ (ультразвуковое исследование) позволяет «увидеть» внутренности пациента без скальпеля и небезопасного рентгеновского аппарата. Эхолокатор поставляет морякам информацию о глубинах и рельефе дна. Офицер-гидроакустик обнаружит спрятавшуюся подводную лодку. Характер отражения ультразвука поможет обнаружить скрытый дефект в ответственной детали. Слабо затухающий в средах инфразвук предупредит о стихийном бедствии. Регистрирующие приборы обнаруживают и локализуют сотрясения почвы и скальных пород. Это важно для изучения и предсказания землетрясений. Таким же образом обнаруживаются запрещенные испытания ядерного оружия.

### **3. Звук в жизни человека.**

Человек, как и животные, способен улавливать звуковые волны. Обычный человек способен слышать звуковые колебания в диапазоне частот от 16—20 Гц до 15—20 кГц. Звук ниже диапазона слышимости человека называют инфразвуком; выше: до 1 ГГц, — ультразвуком, от 1 ГГц — гиперзвуком. Человек научился использовать звук и в науке, и в искусстве. Ученые научились использовать звук для эхолокации, как это делают морские обитатели. Они могут определить глубину морского дна, объем какого-либо объекта. За все свое существование человек сделал много музыкальных инструментов, способных создавать звуковые волны разной амплитуды и частоты. Эти искусственные волны называются мелодией. Как обнаружили психологи, мелодия с ритмом 60 ударов в минуту, действует на человека как медитация, она вполне способная отвлечь любого человека от любой проблемы, замедляя мозговую деятельность. Если слушать такую музыку, активно улучшается память, трудоспособность, спокойствие и уверенность в себе. Все объясняется тем, что человеческий мозг просто прекращает лишнюю выработку энергии, которая уходит на те самые негативные эмоции, которые мешают правильно думать, сбивают с толку и заставляют лишний раз нервничать. Так же прослушивание классической музыки способствует запоминанию информации. Музыка влияет не только на нравственное и эмоциональное состояние человека, но и на работу внутренних органов, таких как сердца и на активность артериального давления.

### **4. Воздействие звуковых волн на организм человека. Шумы.**

Шум звукового диапазона приводит к снижению внимания и увеличению ошибок во

время выполнения различных видов работ. Шум замедляет реакцию человека на поступающие от технических устройств сигналы. Шум угнетает центральную нервную систему. Длительный шум неблагоприятно влияет на орган слуха, понижая чувствительность к звуку.

Уровень шума измеряется в единицах, выражающих степень звукового давления, – децибелах. Это давление воспринимается не беспредельно. Уровень шума в 20-30 децибелов практически безвреден для человека, это естественный шумовой фон. Что же касается громких звуков, то здесь допустимая граница составляет примерно 80 децибелов. Звук в 130 децибелов уже вызывает у человека болевое ощущение, а 150 становится для него непереносимым.

В настоящее время ученые во многих странах ведут различные исследования с целью выяснения влияния шума на здоровье человека. Их исследования показали, что шум наносит ощутимый вред здоровью человека, но и абсолютная тишина пугает и угнетает его. Так, сотрудники одного конструкторского бюро, имевшего прекрасную звукоизоляцию, уже через неделю стали жаловаться на невозможность работы в условиях гнетущей тишины. Они нервничали, теряли работоспособность. И, наоборот, ученые установили, что звуки определенной силы стимулируют процесс мышления, в особенности процесс счета.

Постоянное воздействие сильного шума может не только отрицательно повлиять на слух, но и вызвать другие вредные последствия – звон в ушах, головокружение, головную боль, повышение усталости.

Поэтому перед потерей слуха от воздействия шумов возникает функциональное расстройство центральной нервной системы. Особенно вредное влияние шум оказывает на нервно-психическую деятельность организма.

Процесс нервно-психических заболеваний выше среди лиц, работающих в шумных условиях, нежели у лиц, работающих в нормальных звуковых условиях.

Шумы вызывают функциональные расстройства сердечно-сосудистой системы; оказывают вредное влияние на зрительный и вестибулярный анализаторы, снижают рефлекторную деятельность, что часто становится причиной несчастных случаев и травм.

Как показали исследования, неслышимые звуки также могут оказать вредное воздействие на здоровье человека. Так, инфразвуки особое влияние оказывают на психическую сферу человека: поражают все виды интеллектуальной деятельности, ухудшается настроение, иногда появляется ощущение растерянности, тревоги, испуга, страха, а при высокой интенсивности – чувство слабости, как после сильного нервного потрясения. Даже слабые звуки инфразвуки могут оказывать на человека существенное воздействие, в особенности, если они носят длительный характер. По мнению ученых, именно инфразвуками, неслышно прикасающимися сквозь самые толстые стены, вызываются многие нервные болезни жителей крупных городов. Ультразвуки, занимающие заметное место в гамме производственных шумов, также опасны. Механизмы их действия на живые организмы крайне многообразны. Особенно сильно их отрицательному воздействию подвержены клетки нервной системы.

## **5. Вывод.**

Звук имеет большое значение в жизни человека, животных и природе. Люди научились использовать звук в медицине, машиностроении, военной службе и для развлечения, как искусство. Звук неразрывно связан со всей жизнью человека, способность слышать и издавать звук присутствует у человека с самого рождения. Звук помогает человеку ориентироваться и высказываться, но он имеет и пагубное влияние, если он будет чересчур громким. В итоге можно сказать, что явление звука в жизни человека играет очень большую роль и неразрывно связана с ней.

Изучив материал по данной теме, мы подготовили сравнительную таблицу, воздействия шумов на организм человека, которую можно использовать как домашнюю памятку или наглядное пособие для занятий физики.

## Влияние солнечной активности на здоровье человека

Колмаер Е.

ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»

Руководитель: Васильева И.В.

Тема нашего исследования: влияние солнечной активности на здоровье человека.

Проблема влияния солнечной активности на здоровье человека, выбранная мной, была и будет актуальна во все времена. Солнечная активность - совокупность явлений, периодически возникающих в земной атмосфере.

Эти изменения непосредственно влияют на биосферу, а соответственно, и на человека. Активность на Солнце может стать причиной возникновения болезней сердечнососудистой системы и даже возникновения эпидемий. Поэтому изучения подобных явлений очень важны для безопасности и здоровья человека.

К сожалению, я – метеочувствительный человек и в тяжелые периоды солнечной активности и магнитных бурь переношу со сложностями. Поэтому мне стало интересно изучить природу солнечной активности, выяснить, как много людей, в нашем колледже «страдает» от вспышек на Солнце и предложить меры профилактики.

Солнце – центральное тело Солнечной системы, типичный представитель звезд, наиболее распространенных тел во Вселенной. Оно представляет собой огромный шар, который состоит из водородно-гелиевой плазмы. Солнце излучает в космическое пространство колоссальное по мощности поток излучения, который в значительной мере определяет физические условия на Земле и других планетах.

В атмосфере Солнца периодически возникают изменения поведения солнечной плазмы, что и называют Солнечной активностью.

Проявлением солнечной активности являются: *пятна, вспышки, протуберанцы, корональные выбросы*. Рассмотрим каждое подробнее.

*Пятна на Солнце* – темные участки на поверхности земного светила, имеющие низкую температуру в сравнении с окружающими областями фотосферы.

*Вспышки* – это самые большие взрывные события Солнечной системы. Они видны яркими областями на Солнце и могут длиться от нескольких минут до нескольких часов.

*Протуберанцы* - это огромные облака относительно холодного газа или плазмы, образующие корону нашей Звезды.

*Корональные выбросы* массы представляют собой гигантские объемы солнечного вещества, выбрасываемые в межпланетное пространство из атмосферы Солнца в результате происходящих в ней активных процессов.

История изучения солнечной активности начинается с 1610 г., когда астрономы начали применять телескоп для наблюдения. Первым из них был Галилео Галилей.

Первые исследования касались в основном поведения пятен. К XIX веку были определены периодические циклы в активности Солнца. А только к 20 веку была определена ее физическая природа.

Изучение Солнца и его процессов – задача крайне сложная. Любой аппарат, приближаясь к нему, попадает под действие очень высоких температур и зашкаливающих доз излучения, поэтому большинство миссий оканчивались провалом.

Удачным оказался запуск в августе 2018 года Солнечного зонда «Паркер», созданного НАСА, на данный момент он приблизился к звезде на рекордные 15 млн. км. Все телескопы и анализаторы, которыми был оснащен «Паркер», передают на Землю информацию о гелиосфере, солнечном ветре, магнитных полях звезды и соответственно - о ее активности.

Цель проводимых международных исследований - это определение влияния солнечной активности на погоду, на процессы в ионосфере. Ведь они оказывают существенное воздействие на, навигацию, радиосвязь содержание озона в атмосфере и самое главное – на наше с вами состояние здоровья.

Вследствие солнечной активности на Земле возникают магнитные бури, которые

непосредственно влияют на здоровье человека.

Мы решили провести эксперимент и выяснить – сколько студентов в нашем Оренбургском Государственном Колледже находятся под влиянием небесного светила.

Ход экспериментальной работы:

1. Нашли информацию о солнечной активности в период с 1 по 15 марта 2021 года;
2. Составили опрос и провели его среди всех желающих 16 марта;
3. Подсчитали статистику и сделали такие выводы: почти половина (45%) участников чувствовали себя как обычно, но 37% заметили изменения в своем состоянии, это нельзя не учесть. Специалисты таких людей называют метеочувствительными или метеозависимыми, т.е. чувствительными к изменениям погоды. Скорее всего, результаты связаны именно с возрастной категорией опрошенных людей. У нас это были студенты от 16 до 19 лет, не имеющие хронических заболеваний, гиперактивных будней, а так же, возможно, и влияние каких-либо других внешних факторов.

4. Так же я провела собственное исследование своего организма, в течении 15 дней замеряла артериальное давление и описывала общее самочувствие, составила таблицу.

Нужно помнить, что достаточно большую часть нашего населения составляют пожилые люди, не говоря уже об инвалидах и людях с сердечнососудистыми заболеваниями. Поэтому гелиобиология (наука изучающая солнечную активность) имеет большое значение в нашей жизни, не только в социальной, но и в других сферах.

Я же сама чувствовала ухудшение состояния буквально с первых дней повышенной активности на Солнце: головокружение, тошнота, пропал аппетит и нарушился режим сна.

Из научной литературы мы можем узнать, что – магнитные бури влияют на органы дыхания, на функционирования центральной нервной системы, а так же на биоритмы.

В ходе работы, исследований, опроса и эксперимента мы смогли наглядно увидеть, что солнечная активность действительно влияет на наш организм. От магнитных бурь и вспышек на Солнце страдают наши центральная и вегетативная системы, что на людях, подверженных этому, видно сразу. Ухудшается общее состояние человека, заторможенность, медлительность, страдает вестибулярный аппарат, ломит суставы, повышается или понижается давление, возникает вялость, боли в сердце и поднимается температура. Иногда обостряются заболевания, и проходит этот период намного тяжелее обычного.

Для меня самым удивительным и интересным стало понимание того, – какой наш организм чуткий, хрупкий, он реагирует на изменения вокруг него быстрее и точнее специальных приборов. Часть больных реагирует за сутки до наступления магнитной бури. Другие чувствуют ухудшение самочувствия в начале, середине или при окончании геомагнитной бури.

Можем ли мы влиять на эти процессы? Нет, по-крайней мере на данный момент времени. Мы не можем предотвратить или полностью заглушить нашу метеочувствительность, но есть некоторые рекомендации специалистов, которые помогут людям пережить этот период солнечной активности (Приложение 5). Хочу подчеркнуть то, что от боли в голове мне не помогли обезболивающие препараты.

Для того чтобы не болеть, надо непрерывно заниматься профилактикой, предупреждением болезней. Все это надо делать с учетом неблагоприятных дней.

В профилактические мероприятия входит медикаментозное лечение, правильная организация режима работы и отдыха, занятия физкультурой, сбалансированное питание.

Список используемой литературы:

1. Чижевский А. Л. Эпидемические катастрофы и периодическая деятельность Солнца, М., 1930
2. Чижевский А. Л., Шишина Ю. В ритме Солнца, М., 1969
3. [Мизун Ю. Г.](#), [Мизун П. Г.](#) Космос и здоровье / Предисл. д-ра физ.-мат. наук [О. А. Трошичева](#). — М.: [Знание](#), 1984.
4. Мизун Ю.Г., Мизун П.Г. Космос и здоровье. – М.: Знание, 1984;

5. Мизун Ю.Г. Космос и биосфера. – М.: Знание, 1988;
6. Мизун Ю.Г., Мизун П.Г. Магнитные бури и здоровье. – М., 1990;
7. Мизун Ю.Г. Процессы в биосфере. – М.: Знание, 1988;
8. Медицинская география и здоровье: Сб. науч. тр. Л.: Наука, 1989;
9. Моисеева Н.И., Любецкий Р.Е. Воздействие гелио-геофизических факторов на организм человека. – Л.: Наука, 1986.;
10. Сетевое СМИ V-kosmose.com. - «Исследования Солнца» - 2020.;

## **Влияние косметических средств на организм человека**

*Жандулина К.  
ГБПОУ «Оренбургский областной художественный колледж»  
Руководитель: Мушина Е.В.*

Косметика существует еще со времен Клеопатры. Она была не только царицей, но и настоящей законодательницей моды, которая написала книгу с описанием косметики. А знаменитые молочные ванны до сих пор пользуются популярностью.

Неудивительно, что в современном мире косметика стала неотъемлемой частью любого человека. Косметика – относится к товарам повседневного спроса. Используя каждый день различные косметические крема в состав которых входит огромное количество химических ингредиентов, мы не задумываемся, какие последствия могут нанести нашему организму ежедневное использование химических соединений содержащихся в косметических кремах.

Долгосрочные эффекты влияния этих веществ на человеческий организм никогда не изучались, поэтому не исключено, что они могут представлять определённый риск для здоровья человека.

Цель: изучить составные компоненты современных кремов, как химический фактор среды.

Для достижения поставленной цели мы определили следующие задачи:

1. Изучить косметическую продукцию разных фирм.
2. Проанализировать химический состав разных видов декоративной косметики и посмотреть соответствует ли ГОСТу 29188.0-91, ГОСТу 28767-90.
3. Разработать рекомендации по выбору безопасных косметических кремов.

### **Основные виды косметических средств**

Все современные косметические средства можно классифицировать по области их применения. Это средства для лица, для тела и для волос. И несмотря на то, что большинство из них имеют общие цели: очищение, питание и окрашивание, косметика для лица, тела и волос в значительной мере отличаются друг от друга. Мало того, средства для разных участков лица так же имеют существенные особенности.

Ведь не секрет что кожа около глаз требует более деликатного ухода нежели кожа рук, ног и других участков тела, которые имеют свои специфические проблемы. Разные потребности и у кожи лица и тела.

Вот именно поэтому в их составе косметических средств, предназначенных для определенных целей, содержатся особые ингредиенты. Современная бьюти-индустрия выпускает огромный ассортимент косметических средств для различных целей и различного ценового диапазона. Что бы правильно сориентироваться в многообразии косметических продуктов, в этом море косметики любому человеку нужны хотя бы основные понятия о видах косметических средств, чтобы сделать правильный выбор и купить косметику или духи, которая подходит именно вам.

По методу применения, косметика бывает профессиональной и индивидуальной. Профессиональная или так называемая салонная косметика, используется для применения в

салонах красоты профессиональными косметологами. В этих косметических средствах с более высокая концентрация активных ингредиентов, поэтому она хоть и более эффективна, пользоваться ею может только специалист, потому что не исключена вероятность побочных эффектов и аллергических реакций.

Индивидуальная косметика имеет менее концентрированный, щадящий состав и может быть использована обычными людьми в домашних условиях для самостоятельного ежедневного применения без особого риска навредить самому себе, хотя даже её нужно применять, обязательно следуя инструкции. Имейте ввиду что профессиональная косметика значительно дороже чем индивидуальная аналогичного класса.

По функциональному использованию косметические средства делятся на: кремы, эмульсии, тоники, лосьоны и прочие средства для кожи; маски для лица; присыпки; очищающие средства - лосьоны, мыло, гели для душа, пены для ванны; средства для ухода за волосами - шампуни, бальзамы, кондиционеры; средства личной гигиены; косметика для бритья - пены, гели и прочее; косметика против возрастных изменений кожи и волос. Кроме того, с точки зрения функций, выполняемых косметическими средствами, косметика бывает ухаживающей, лечебной и декоративной. Ухаживающая косметика используется для постоянного, ежедневного ухода и содержания в здоровом состоянии кожи и волос. Лечебная косметика - содержит с своем составе лекарственные препараты. Она предназначена для лечения дерматологических проблем.

Уходовая косметика для лица.

Такая косметика подразделяется на виды, в соответствии с этапом ухода за кожей, для которого она предназначена. Выделяют "уходовую" косметику для: очищения, тонизирования, увлажнения, питания и защиты кожи. Также косметические средства можно подразделить в зависимости от типа кожи, для которого она подходит: нормального, сухого, комбинированного, жирного, проблемного.

Средства для макияжа.

Итак, история косметики выглядит так: Первый тональный крем появился в 1936 году. Губная помада появилась около 5000 лет назад в Месопотамии. Около 5000 лет назад появилось первое упоминание о румянах в Древнем Египте. Первые тени для век также были известны еще в Древнем Египте. А вот первые тени на основе хны были изобретены в середине XX века. Тушь для ресниц применялась еще в Древней Греции. А вот первое крупное производство было запущено в XIX веке Юджином Риммелом. Интересные факты Слово "помада" имеет романское происхождение и переводится как "яблоко". А все потому, что первые средства для губ изготавливались из плодов яблок. Слово "rimmel" - "тушь" - произошло от фамилии первого производителя туши для ресниц Юджина Риммела. В викторианской Англии косметика была признаком моветона и низкой морали. Но женщины шли на маленькую хитрость: кусали губы и щипали щеки, чтобы их цвет стал ярче. И хотя история развития косметики для солярия и прочих солнцезащитных средств началась уже в XX веке, в эпоху Средневековья женщины стали загорать на солнце, для придания коже темного оттенка. История косметики, создание ее прототипов уходит в далекое прошлое. Это говорит о том, что желание женщин выглядеть хорошо было всегда. И на какие только хитрости не шли изобретательные девушки, чтобы подчеркнуть свою внешность.

### **Влияние компонентов косметических средств на организм человека**

Косметическая химия. (от греч. κοσμητική – искусство украшать) - это наука о строении и свойствах веществ, используемых в косметических целях, о способах получения косметических средств и о влиянии этих средств на кожу, волосы, ногти человека. (см. приложение 2 рис.2) Современная косметическая химия применяет знания физики, химии природных и синтетических соединений, биохимии, медицины и других смежных наук. Она развивалась вместе с накоплением сведений о лекарствах и лекарственных растениях, вместе с развитием медицины, химии и физики. Прикладной задачей косметической химии является создание и производство косметических средств. Исходя из состава эпидермальных тканей можно утверждать, что в косметические средства должны входить те вещества, из

которых эти ткани состоят. Поэтому косметические препараты по уходу за ногтями, кожей, волосами содержат аминокислоты и пептиды, жиры и масла, углеводы и витамины.

Именно эти необходимые для живых клеток вещества составляют основу косметических средств. Но кроме этих основных видов сырья в косметике используются биологически активные вещества иного происхождения и их комплексы, имеющие определенное функциональное назначение и оказывающие на кожу то или иное положительное влияние.

В производстве косметических средств широко используют природные и синтетические виды сырья. Природные виды сырья могут быть животного, растительного и минерального происхождения.

В настоящее время в косметике используется примерно 20000 природных компонентов. Синтетическое сырье получают химическим путём. Оно отличается высокой степенью чистоты. Для синтетического сырья характерно постоянство физико-химических свойств и параметров. Этот факт играет важную роль при составлении многокомпонентных косметических рецептов.

Основные виды ингредиентов для производства косметических средств: Жиры животные — наибольшее применение находят куриный, норковый, говяжий и свиной жир, ланолин, спермацет и яичное масло; Жиры растительные (масла) — в косметике в основном применяют хлопковое, льняное, касторовое, пальмовое, персиковое, соевое, абрикосовое, подсолнечное, миндальное, оливковое, кокосовое и кукурузное масло, масло какао, авокадо, каритэ, жожоба, виноградной косточки, зародышей пшеницы и др.; воски, заменители жиров и масел (синтетические жиры, масла, воски), углеводороды, высшие карбоновые кислоты, эфирные масла, стабилизаторы, витамины, парфюмерные композиции.

Качество сырья имеет огромное значение для производства косметических препаратов. При оценке качества сырья пользуются органолептическими (определяю цвет, запах, вкус, прозрачность, внешний вид) и физико-химическими методами. Для характеристики косметических ингредиентов определяют относительную плотность; температуры плавления, кипения и помутнения; вязкость; показатель преломления; кислотное число; эфирное число; число омыления, йодное число и др. Косметика опасна или нет.

### **Состав косметики и вредные вещества.**

Как известно, состав косметических средств сводится к следующему:

1. Основа – натуральные жиры и масла (например, масло какао, жиры тресковых рыб, ланолин и т.п.), синтетические или полусинтетические жиры (касторовое масло, хитозан, желатин, карбопол и т.д.) которые, воздействуя на кожу, должны поддерживать липидный баланс, способствовать сохранению влаги в коже, и питать ее. Жировые средства долго сохраняются на поверхности кожи, впитываются с трудом, препятствуют дыханию кожи и выделению продуктов жизнедеятельности клеток. Они хорошо предохраняют кожу от испарения влаги, но не способны восполнить ее нехватку. Применение кремов на жировой основе считается допустимым для проблемной сухой кожи и только как временное средство.

2. Эмульгаторы – вещества, способствующие образованию устойчивых эмульсий. Излишнее внесение эмульгаторов в косметические средства нарушает функции кожи, вызывает чувство стянутости и сухости.

3. Консерванты - необходимы для длительного хранения косметических средств, так как подавляют развитие различной бактериальной флоры. Однако есть существенное замечание: что является ядом для бактериальной клетки, то же является ядом и для клетки человека! Чем больше натуральных компонентов входит в состав крема, тем быстрее оно портится. Консерванты же препятствуют окислению жиров и жироподобных компонентов. К консервантам относятся: антиоксиданты (задерживают процессы окисления жировых соединений), бактерициды и бактериостатики (защищают от микрофлоры).

4. Отдушки - вещества, придающие косметическим средствам приятный запах. Именно отдушки, чаще всего вызывают аллергическую реакцию кожи на косметику. Для гипоаллергенной косметики используют специальные гипоаллергенные отдушки, стоимость которых довольно высока (обычно в качественной косметике роль отдушек играют натуральные эфирные масла).

5. Биологически активные вещества – витамины, настои лекарственных трав, ферменты, энзимы и т.п.

Рассмотрим вещества, названия которых должны вселять разумные опасения в составе косметических средств. Некоторые из них могут вызвать аллергическую реакцию, а некоторые могут быть очень опасными.

1) Канцерогенные: DEA - diethanolamine, химикат, который используется не только в кремах, но и в очищающей косметике - лосьонах, сливках, молочке, пенке и другой косметике. DEA получила широкое распространение, за счет образования хорошей пены и отмывающей способности. Сам по себе компонент DEA не вреден, но в реакции с другими компонентами в косметической формуле, способен сформировать чрезвычайно мощное канцерогенное вещество, называемое nitrosodiethanolamine

2) Вещества вызывающие серьезные нарушения (сушат кожу и волосы, вызывают зуд и раздражение): Isopryl alcohol (Изопропиловый спирт или Изопропанол), Sodium lauryl sulfate (лауретсульфатом натрия) - SLES или Sodium laureth sulfate - SLS (Сульфат Лаурила Натрия или лаурилсульфатом натрия) – входит в состав почти всех зубных паст и косметических средств для умывания (пенки, гели, мыла, шампуни и т.п.) так как способствует образованию хорошей пены. Вред лаурилсульфата натрия состоит в том, что это вещество при его очень высокой впитываемости через кожу изменяет белковый состав клеток, нарушает структуру волосяной луковицы, способствует выпадению волос, накапливаясь в тканях глаза, приводит к нарушению зрения (особенно у детей), может содержать 1,4-dioxane (мощное канцерогенное вещество, непосредственно связан с диоксином - самым ядовитым известным химикатом), содержит ксеноэстроген disruptors и эстроген, а так же сушит кожу, делает ее грубой и способствует появлению трещинок.

Ксеноэстрогены - химические соединения, разрушающие гормональную систему человека, при попадании в организм молекулы ксеноэстрогенов могут приводить в действие функции, которые обычно находятся под контролем гормонов, а также начинают проявлять биологическую активность. Кроме того, эти вещества обладают способностью накапливаться в организме и влиять на репродуктивную функцию, что и является самым опасным. Исследования, проведенные с помощью тонкослойной хроматографии, показали наличие парабенов в опухолевых тканях груди. Врачи считают, что увеличивающееся число заболеваний раком груди связано с масштабным использованием косметики, особенно в областях, прилегающих к грудям

3) Токсические вещества: Acide benzoïque – бензойная кислота и ее соли (пищевые добавки E210, E211, E212, E213В огромном количестве она содержится в бруснике, чуть в меньшем – в клюкве, следы ее обнаружены в зеленых яблоках.

Однако необходимо так же привести результаты исследования Института Токсикологии Германии, которые показали в опытах на крысах, что бензойная кислота и ее соли не канцерогенны, но во всех случаях применения внутрь по сравнению с контрольной группой повышалась смертность животных (в некоторых группах до 50%), а так же установлены патологические изменения печени и почек. По данным все того же института, исследования на людях подтвердили, что при контакте с кожей бензойная кислота может вызывать раздражение, а бензоат натрия раздражения не вызывал. Тальк – использования талька в присыпках увеличивает риск заболевания раком на 60%. Считается, что жидкие формы косметических средств, содержащие тальк относительно безвредны, однако могут вызывать аллергические реакции. Пропилен гликоль – впитываемый через кожу повреждает мембраны клеток, вызывая сыпь и зуд, кроме того, вызывает разрушение клеток печени и почек (имеет очень маленькую молекулярную массу, которая позволяет впитываться через



кожу и уходить в кровоток, в последствии выводится через почки), а при взаимодействии с другими веществами косметических препаратов образует канцерогенные соединения. Ланолин – сам по себе безвреден, но может быть загрязнен с канцерогенными пестицидами (как показали лабораторные исследования образцов ланолина) и вызывать сыпь на коже.

Мы рекомендуем, сохранить у себя информацию о тех веществах, которые действительно признаны опасными во всем мире и вред доказан неоспоримо. Сюда относится вся группа канцерогенных веществ и компонентов, образующих канцерогенные вещества в реакции с составляющими крема DEA, MEA, TEA, ВНТ, лаурилсульфата натрия, Полипропилен Гликоль.

Наилучшим решением будет использование тех косметических средств, в составе которых нет лаурилсульфата натрия. Включение столь вредного компонента как лаурилсульфат натрия в моющие средства оправдывается лишь кратковременным его воздействием на кожу. Образуют пену и взвесь частиц в пене, препятствуют повторному оседанию грязи на волосах, поддерживают в растворенном виде прочие компоненты шампуня, увеличивают вязкость шампуня - облегчают использование.

### **Продукты, вызывающие аллергические реакции.**

Первое и главное правило, которое должен усвоить каждый человек — не существует косметики, не вызывающей аллергии. На абсолютно любое вещество на земле может быть аллергическая реакция. Пометки на этикетках «гипоаллергенно», «не вызывает аллергии» — это просто наклейки. Аллергия может возникать на отдельные виды косметики, например, тушь или румяна, на разные марки и даже на разные партии косметики. Все дело в том, что производитель может включать различные эфирные масла, консерванты и отдушки в свою продукцию. Именно это в первую очередь и вызывает аллергию на косметику. Лечение в этом случае будет направлено на исключение из организмов аллергенов.

Чаще всего аллергию на декоративную косметику и средства ухода за телом вызывают консерванты. Они отвечают за сохранность продукта и продляют сроки его реализации. Консерванты могут быть натуральные и синтетические, но, несмотря на свое происхождение, оба вида могут быть сильнейшими аллергенами.

Вызывать аллергию на косметику могут следующие консерванты: 1.Пчелиный воск и прополис (продукты, которые получают в процессе производства меда, сами по себе являются сильными аллергенами); 2.Экстракты растений и орехов (в том числе косточек многих плодов); 3.Мочевина;

4.Парабены;

5.Формальдегиды.

Часто производители указывают на своих продуктах слишком сложные или неверные формулы веществ, поэтому первые признаки аллергии могут стать полной неожиданностью.

Отдушки и красители занимают второе место, среди веществ, которые могут вызвать аллергию на косметику. Найти продукцию без них практически невозможно. Отдушки отвечают за приятный запах или, наоборот, его отсутствие в кремах, шампунях и гелях для душа. В большинстве случаев, отдушки производят синтетически, но встречаются и натуральные.

Всегда нужно обращать внимание на упаковку продукта. Если на ней написано «содержит натуральные эфирные масла», покупать это можно лишь человеку, твердо уверенному в положительной реакции организма на данные масла.

Аллергические пробы помогут правильно выявить тип аллергии и вид аллергена.

### **Социологический опрос**

Нами был проведен социологический опрос среди 100 девушек 18-22 лет. Основными вопросами анкеты были направлены на выявление самой используемой категории косметических средств, наиболее популярного бренда и часто используемых косметических продуктов.

По итогам опроса наиболее используемыми стали косметические средства категории

Mass market.

Наибольшее число респондентов отдало предпочтение косметике Mass market- 85%, на втором месте оказалась косметика Middl market- 10%, Lux- 1%, профессиональная косметика- 1%, аптечная косметика- 3%.

Такой результат был вполне прогнозируем, т.к. косметические средства, относящиеся к выбранной большинством категории, доступны в финансовом плане, и, что ни маловажно, наиболее известны благодаря рекламе.

Среди популярных брендов лидирующую строчку занимает косметика компании Oriflame. Выбор преобладающего числа опрошенных девушек пал на косметику компании Oriflame- 30%, Maybellin- 20%, Nivea- 13%, Aven- 10%, Max Factor- 10%, Faberlic- 7%, Eveline- 5%, Чистая линия- 5%.

Самыми часто используемыми косметическими продуктами по итогу опроса стали: шампунь, губная помада, тушь для ресниц, тени для век, тональная основа компактная пудра.

Следующим вопросом, который мы задали девушкам, чем руководствуются девушки при выборе косметики. Результаты показали, что большая часть опрошенных приобретает косметику по совету кого-либо- 45%, наиболее разрекламированные продукты приобретает 30% опрошенных, над безопасностью состава задумываются 13%, а косметику в яркой упаковке приобретают 12 %.

Эти результаты говорят о том, что лишь малая часть девушек (13%), при покупке нового косметического средства задумываются о своем здоровье.

На вопрос «Как часто вы пользуетесь косметикой?»

Более половины девушек, а именно 65% опрошенных пользуются косметикой каждый день, 3-5 раз в неделю используют косметические средства 23% респонденток, а 1-2 раза в неделю- 13%.

И последним вопросом к девушкам был «Знаете ли вы о влиянии химических веществ, содержащихся в косметике, на ваш организм?» (

Основная часть девушек не знает, либо не задумывалась над негативным влиянием косметических средств на свой организм. И лишь 11% опрошенных интересуются химическим составом средств, которыми они пользуются, а значит заботятся о своем здоровье.

Результат исследования химического состава 6 популярных среди респондентов косметических продуктов поражает: около 45% компонентов, входящих в состав этих средств потенциально опасны и могут нанести непоправимый вред здоровью!

Из сделанной нами работы видно, что каждая девушка наносит на себя ежедневно огромное количество потенциально опасных химических компонентов, не задумываясь о их негативном воздействии на свой организм.

*Список используемой литературы*

1. Ахтямов, С.Н. Практическая дермотокосметология/Ахтямов, С.Н. - М.:Медицина. 1984.
2. Войшвилло, Г.В. Большая энциклопедия химии/ Войшвилло, Г.В. - М.:Альфа книга. 1990.
3. Марголина, А.А. Новая Косметология/Марголина, А.А. - Красноярск:Красноярское книжное издательство. 2006.
4. Поздняков, В.И. Химия в терминах/ Поздняков, В.И. - М.:АСТ. 1998.

**В.И.Даль – хождение за словом. Толковый словарь живого Великорусского языка**

*Мясникова Ю.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Пфаненштиль С.Ф.*

Цель моей работы заключается в исследовании истории творческого пути В.И.Даля, в рассмотрении необычных слов собранных в толковом словаре писателя.

Актуальность моей работы заключается в умении применения слов, созданных великим лексикографом. Наш язык очень сильно в настоящее время засорен всевозможными лингвистическими изменениями, к которым относится сленговая лексика, жаргонная, слова-паразиты и многое др. возможно такие явления связаны с малограмотностью нашего населения, с увлечением интернет зависимостью и подчас с неумением сформулировать и выразить свои мысли.

Наш язык является богатым наследием русской культуры. И это не удивительно. Только представьте сколько слов, значений, словарей, культура процветает.

Словари русского языка делятся на две большие группы: энциклопедические и лингвистические

Всего существует 24 вида лингвистических словарей такие как :

1. Орфоэпический словарь — словарь,
2. Антропонимический словарь — словарь, содержащий имена собственные.
3. Толковый словарь — словарь, который изъясняет лексическое значение слов.

Один из них — толковый словарь живого великорусского Владимира Ивановича Даля.

Толковый словарь живого великорусского языка - словарь, составленный Владимиром Ивановичем Далем в середине XIX века. Неисчерпаемая сокровищница для тех, кто интересуется историей русского народа, его культурой и языком. Один из крупнейших словарей русского языка. Содержит около 200000 слов и 30000 пословиц, поговорок, загадок и присловий, служащих для пояснения смысла приводимых слов. В основе словаря лежит живой народный язык с его областными видоизменениями, он включает лексику письменной и устной речи XIX века, терминологию и фразеологию различных профессий и ремёсел. Но перед тем как поговорить о Толковом словаре В.И. Даля, позвольте немного рассказать о самом Дале.

«...Каждая его строчка меня учит и вразумляет» (Н.В.Гоголь);

«Изо всех наших писателей он особое внимание обращает на простой народ, и видно, что он долго и с участием изучал его, знает его быт до малейших подробностей...» (В.Г.Белинский);

«Даль – демократ, он глубоко чувствует связь с народом... у него можно было учиться многому...» (М.Горький).

Такими теплыми словами говорили о В.И.Дале великие умы 19 в.

За чтобы не брался Даль, ему всё удавалась. Он учился и служил в армейском лекарем, знал 12 языков. К сожалению, издание которое принесло писателю популярность , именно «Русские сказки из предания народного изустного на грамоту гражданскую переложенные, к быту житейскому приуроченные и поговорками ходячими разукрашенные Казаком Владимиром Луганским. Пяток первый», было уничтожено.

А теперь перейдём непосредственно к словарю.

Одним из первых слов, которое дало начало толковому словарю, было записано в 1819году. И было это слово «замолаживает», которое он услышал от ямщика, когда уезжал из Петербурга, где Даль закончил морской курс и ехал на службу в Черноморский флот. Ямщик ему пояснил, что слово «замолаживает» можно перевести как становится пасмурно. После этого писатель всегда носил с собой блокнот, куда записывал интересные слова, загадки, пословицы. В.И. Даль в ходе своего путешествия находил и записывал новые слова и выражения. Делал он это без определенной цели, ведь он не знал, что вскоре это станет трудом всей его жизни. Постепенно словарь увеличивался в объеме и им заинтересовались академики и другие люди, изучавшие русский язык. К счастью, у Даля вышло издать свой словарь. В **1863** году в одной из типографий вышел 1-й тираж словаря в полном объеме.

Пушкин был знаком с Далем. Их знакомство должно было состояться через посредничество Жуковского в 1832-ом году, но Владимир Даль решил лично представиться Александру Пушкину и подарить один из немногих сохранившихся экземпляров

«Сказок...», вышедших недавно.

Поводом для знакомства были «Русские сказки. Пяток первый Казака Луганского». Пушкин в то время снимал квартиру на углу Гороховой и Большой Морской. Пушкин очень обрадовался такому подарку и в ответ подарил Владимиру Ивановичу рукописный вариант своей новой сказки «О попе и работнике его Балде» со знаменательным автографом: Твоя отъ твоихъ!

Словарь Даля стал легендой. Он Даля играет совершенно особую роль в русской культуре, куда большую, чем роль других монументальных лексикографических проектов XIX века в соответствующих культурах. Труд Даля примечателен тем, что жалобы не вынесены в предисловие, а разбросаны по статьям (причем их количество закономерно нарастает в последних томах словаря). На страницах своего словаря Даль нередко жалуется на тяжесть предпринятого труда появилось. В этом Даль намного опередил не только своё, но и наше время: две статьи он снабдил картинками. Но к сожалению, словарь был оценен только после смерти автора. Даль поздно стал известен как лексикограф: в прозе он дебютировал ещё в 1830 году, а первый выпуск первого тома «Толкового словаря живого великорусского языка» вышел только в 1861-м.

Благодаря местным скульпторам мы можем насладиться памятниками в города Оренбурга, посвящённые Далю и Пушкину.

В центре города Оренбурга, на пересечении улицы Краснознаменной и Советской, в небольшом сквере в конце лета 1998 года был открыт новый памятник, посвященный Пушкину А.С. и Далю В.И. - приезду поэта в Оренбург. Открытие нового памятника состоялось в годовщину 200-летия со дня рождения Великого поэта Александра Сергеевича Пушкина.

Место для установки памятника Пушкину А.С. И Далю В.И. выбрано не случайно. В середине XVIII века на этом самом месте была построена каменная церковь во имя святых Петра и Павла. Церковь во время своего путешествия в Оренбург посетили Пушкин А.С. и Даль В.И. Каменный храм был уничтожен в 30-е годы прошлого века, с приходом к власти большевиков.

В Оренбурге был установлен памятник смыслу всей жизни Даля — толковому словарю живого великорусского языка. В преддверии Дня рождения великого русского лексикографа Владимира Даля, в центре Оренбурга возле областной библиотеки им. Н.К. Крупской 14 ноября открыли памятник «Толковому словарю живого великорусского языка».

О народе Даль говорил: «Только добрый и талантливый народ может сохранить величавое спокойствие духа и юмор в любых, и самых трудных, обстоятельствах».

О русских давал такие изречения: «Только добрый и талантливый народ может сохранить величавое спокойствие духа и юмор в любых, и самых трудных, обстоятельствах».

О языке: «Язык народа, бесспорно, главнейший и неисчерпаемый родник наш»; «Язык есть вековой труд целого поколения».

## Отношение студентов к физическим упражнениям

*СырбуУ.*

*ГБПОУ « Оренбургский областной колледж культуры и искусств»*

*Руководитель: Болтаева Н.Р.*

Спорт - это один из наиболее доступных способов поддержания и сохранения здоровья и работоспособности человека. С каждым годом появляются и развиваются различные формы занятий физическими упражнениями, совершенствуются новые, необычные виды спорта, но заинтересованность к ним стороны большей части молодежи и студентов остается достаточно слабой и низкой.

Истинный объем двигательной активности молодых людей не может полностью обеспечить их полноценное и гармоничное физическое развитие и укрепление здоровья. Повышается количество студентов и школьников, имеющих отклонения в состоянии здоровья.

В настоящее время спорт приобретает настолько высокую значимость в обществе, что появляются основания считать его одним из основных видов человеческой деятельности. В системе норм и ценностей общества он также играет большую роль. Занятия спортом, особенно любительские, довольно часто рассматриваются не только как способ укрепления и сохранения здоровья, но и как одна из мер по предотвращению алкоголизации и наркотизации и других антисоциальных проявлений поведения, особенно в среде молодежи.

Известно, что движение лежит в основе всех физиологических функций организма, которые обеспечивают его взаимодействие с окружающей средой. Полное развитие человеческого организма возможно только лишь тогда, когда максимально удовлетворяются его биологические потребности в движении.

Снижение двигательной активности таит в себе опасность плохо повлиять на здоровье, как отдельно взятых людей, так и на здоровье целых наций. Именно поэтому являются актуальными не только вопросы физического развития людей, которые занимаются спортом или физическими упражнениями, но и вопросы воспроизводства здорового потомства.

Проанализировав, исследования и публикации по этой проблеме, можно прийти к предположению о огромной роли ценностей в занятиях физической культурой и спортом.

Проблема ценностей является одной из самых важных в социальных науках. Большое значение ей придавали классики социологии: Э. Дюркгейм, М. Вебер, Т. Парсонс и др. Так, например, в концепции социального действия М. Вебера ценностно-рациональное действие рассматривается как основанное на представлениях о долге, достоинстве, красоте, здоровье, религиозных убеждениях. Как считал Т. Парсонса, ценности – это важнейшая переменная необходимая для анализа структуры социальной системы. «Ценности занимают ведущее место в том, что касается исполнения социальными системами функции по сохранению и воспроизводству образца, так как они суть не что иное, как представления о желаемом типе социальной системы, которые регулируют процессы принятия субъектами действия определенных обязательств».

Любой человек имеет свой набор ценностей, формирующихся в процессе его индивидуального развития. Ценностные ориентации, сформированные таким образом, органично сочетаются с потребностями человека в получении материального благополучия, достижения профессиональных целей и т.п. Какое место в списке этих ориентации у молодёжи занимает здоровье? Для ответа на этот вопрос нами было взято интервью у студентов оренбургского областного колледжа культуры и искусств.

Анализ полученных данных показал, что доминирующую роль в иерархии жизненных ценностей заняли семья (88,3%), любовь (63,1%), здоровье (84,5%). Менее значимые ценности – это: дружба (42,7%); карьера, значимое положение в обществе (34%); материальное благосостояние (31%). Среди респондентов менее важными ценностями являются: образование (27,6%), Интересная работа (23%) и самореализация (24,1%).

Таким образом, здоровье является одной из главных ценностей жизни считают 84,5% студентов. Однако существует разница между осознаваемой ценностью здоровья и реальным поведением, которое направленно на его сохранение и укрепление. Спорт, как известно, является одним из самых доступных и эффективных способов поддержания и усиления здоровья человека. Для выяснения степени спортивной активности респондентам задавался вопрос: «Как Вы относитесь к физическими упражнениями?» Стоит заметить, студентам предоставляется возможность заниматься физической культурой и спортом 1 раз в неделю.

Важно различать провозглашенные ценности и ценности реальные, на которые человек ориентируется в своем реальном поведении и которые старается воплотить в жизнь. Среди ценностей провозглашенных людьми здоровье и физическое совершенствование

занимают высокие позиции. Значительно более низкую роль здоровье и физическое совершенство играют в системах реальных ценностей людей. Если анализировать именно ценность физического совершенства, то можно заметить, что то в свой список самых значимых ценностей его включили всего 84,5% респондентов, а занимаются спортом ежедневно около 65%. То есть можно сделать вывод, что почти у 70% людей этой категории слова и мысли подтверждаются деятельностью. По результатам исследования можно сделать вывод о том, что среди главных причин занятий доминирует: во-первых стремление улучшить телосложение, привести вес в норму (60%); желание улучшить здоровье (70%) и желание получить эмоциональную разрядку 50%. 48% студентов ответили занимаются того, чтобы быть в кругу друзей, 42% - чтобы повысить физическую привлекательность.

Анализ гендерного аспекта показывает расхождения в главных причинах занятий: девушки занимаются в основном для того, чтобы улучшить телосложение, оптимизировать вес, а для юноши – для укрепления здоровья. Поэтому, в целом, физические упражнения и занятия спортом для респондентов являются элементом бережного отношения к своему здоровью.

Среди доминирующих видов спорта нами выявлены: подъём штанги, подтягивания, ходьба, плавание.

Фактически физическая культура и спорт необходимы для социального становления студента и является важным средством его всестороннего и гармонического развития. Но, если отмечать значимость спорта для молодёжи, можно увидеть обратный процесс. Дело в том что, несмотря на увеличение часов физической культуры в сфере образования большинство студентов достаточно редко занимаются спортом. В чём же причина? От чего зависит отношение молодёжи к спорту? Для анализа факторов, влияющих на занятия физической культурой, студентам был задан вопрос: «Какие причины, препятствуют вам заниматься спортом?». Среди основных причин оказались: отсутствие желания и недостаток свободного времени. При анализе данных анкетирования, можно выделить три основных фактора, которые препятствуют занятиям спортом среди студентов.

Первым фактором выступает коммерческий характер спортивных учреждений.

Многие студенты живут в общежитиях, на съёмных квартирах, многие работу совмещают с учебой «Не хватает ни сил, ни времени».

Другая причина - это огромное разнообразие учреждений развлекательного характера: кафе, клубов, кинотеатров и прочих развлекательных заведений. К сожалению, их ценности выше среди немалой части студенческой молодёжи.

Таким образом, проблемы уменьшения числа молодых людей, занимающихся в спортзалах, возникают как из-за экономических условий, так и из-за того, что в наши дни быстро расширяется круг привлекательных для молодёжи занятий, возрастает возможность альтернативного выбора своего досуга. Раньше спорт для молодёжи мог служить как стимулом продвижения внутри определенной социальной группы, так и средством отдыха от умственных нагрузок, развлечением, возможностью «показать себя», сейчас таким средством и стимулом выступают развлекательные центры, увеселительные напитки. Здесь можно отметить, что посещение развлекательных мероприятий несет в себе в основном коммуникативный мотив. При этом нельзя не отметить большое развитие интернет—коммуникации. Сегодня студенты реже встречаются в кафе и клубах, заменяя общение «лицом к лицу», так сказать «живую», на опосредованное общение через интернет сайты. Соответственно, развивается сидячий образ жизни, который отрицательно влияет на любой организм, тем более молодой.

По данным исследований, доля студенческой молодёжи, регулярно занимающейся спортом, относительно велика до 20-тилетнего возраста, после чего начинает сокращаться. При этом доля не желающих заниматься спортом начинает увеличиваться после 16-тилетнего возраста. Основная же часть молодёжи или время от времени занимается какими-то видами спорта, или изъявляет желание заниматься, но не всегда находит такую возможность.

Опираясь на результаты нашего интервью, мы выяснили, что большая часть молодых людей воспринимает здоровье на уровне физического благополучия, и считает основным условием его сохранения отказ от вредных привычек, двигательный режим и правильное питание. Мы выяснили, что на отношение молодых людей к спорту оказывают влияние различные факторы. Однако в их сознании еще не сформировано отношение к здоровью и одному из главных путей его сохранения - спорту как к одним из наиболее значимых ценностей. В ценностном мире молодёжи спорт занимает невысокое положение. В целом же, количество молодых людей, занимающихся спортом довольно небольшое.

*Список используемой литературы:*

1. Антипов В.А., Разумахина Е.Г. Реализация функций физической культуры и спорта в государственной молодежной политике./ ТиПФК.- 2008. № 3.- С.12.
2. Бауэр, В.Г. Социальная значимость физической культуры и спорта в современных условиях развития России / В.Г. Бауэр // Теория и практика физической культуры. - 2001. - № 1.
3. Кобяков Ю.П., Концепция норм двигательной активности человека Ю.П. Кобяков // Теория и практика физической культуры. - 2003. - №11. - С. 20-23.
4. Козина Г.Ю. Здоровье в ценностном мире студентов./ Социс. - 2007. - № 9. - С. 147-149.
5. Ларшина, Н.В. Особенности спорта как социального института / Н.В. Ларшина // Олимпийское движение и социальные процессы: матер. X Всерос. науч.-практ. конф. - М.: Советский спорт, 2001.
6. Парсонс Т. Система современных обществ / Пер. с англ. Л.А. Седова и А.Д. Ковалева. Под ред. М.С. Ковалевой. / Т. Парсонс- М.: АспектПресс, 1998. - 270с.

## **Начало космической эры. Первый человек в космосе Ю.А.Гагарина**

*Редина Дарья  
ГАПОУ«Оренбургский государственный колледж»  
Руководитель: Сафронова Н.В.*

Цель моей работы заключается в том, чтобы выявить истоки успеха СССР в развитии космонавтики, изучить историю первого полета человека в космосе и проанализировать значение первого полета человека в космос и личности Ю.А. Гагарина.

Двадцатый век навсегда войдет в историю человечества как век освоения космического пространства.

Полет Гагарина показал, что человек может летать в космос, может сохранять работоспособность и нормальное психическое состояние на всех этапах космического полета. Это событие, безусловно, расценивается, как политическое достижение СССР, но нельзя умять и его научного значения. С того момента началось практическое покорение космоса.

### **Начало космической эры**

Так 4 октября 1957 года в 22 часа 28 минут Московского Времени с космодрома Байконур в СССР стартовал первый в мире искусственный спутник Земли (ИСЗ). Он просуществовал 92 суток.

**Это был первый, а самое главное важный шаг к достижению цели – открытию космоса.**

3ноября 1957 года Советский Союз сообщил о выведении на орбиту «Спутника-2». В кабине находилась собака Лайка.

**Через два года были запущены:**

Спутник «Луна-2», запущенная 12 сентября 1959 г. и автоматическая межпланетная станция (АМС) «Луна-3» была запущена 4 октября 1959 г.

## **Гагарин – первый человек в космосе**

В 1959 году Гагарин участвовал в конкурсном отборе кандидатов для полета в космос, и был зачислен в первый отряд космонавтов в числе других 20 офицеров-летчиков. В 1960 году он начал готовиться к полету в космос в центре подготовки космонавтов, ныне носящем его имя. Гагарин работал упорно, самозабвенно, с полной отдачей сил. Каждый из космонавтов горел желанием полететь в космос первым. Но когда обсуждался этот вопрос, выбор пал на Гагарина.

### **Зачем человеку космос?**

Космос — это планеты и звезды, астероиды и кометы, разные космические тела и Млечный Путь.

Самая ближайшая и доступная точка для исследования космоса — это околоземная орбита. Отсюда началось изучение и освоение Вселенной людьми, здесь побывали корабли с космонавтами на борту, и осуществился выход первого человека в открытое пространство. Ближайшие задачи полетов — это наш сосед Марс.

Космос настолько загадочен и таинственен, что говорить о нем можно достаточно долго исследовать космическое пространство будут до тех пор, пока живет на планете Земля сам человек.

### **Выбор космонавта и подготовка**

Кроме Гагарина, на первый полёт в космос было ещё несколько претендентов; всего их было двадцать человек (Первый отряд космонавтов СССР). Отбор в первый отряд космонавтов проводился на основании медицинских, психологических и ряда прочих параметров: возраст, рост, вес, способность к высотной и стратосферной адаптации, быстрота реакции, физическая выносливость, психическая уравновешенность.

### **Полёт в космос**

Старт корабля «Восток» с пилотом-космонавтом Юрием Алексеевичем Гагариным на борту был произведён 12 апреля 1961 года в 09:07 по московскому времени (06:07 UTC) с космодрома Байконур. Позывной Гагарина во время полёта — «Кедр».

По словам Королева, во время полета произошло 11 нештатных ситуаций различной степени сложности, с которыми успешно справились.

### **Почётные звания и награды**

Денежная премия (15 000 рублей), автомобиль «Волга» (номер 78-78 МОД), четырёхкомнатную квартиру по месту службы с меблировкой, множество подарков.

### **Звания**

Герой Советского Союза

Дважды Герой Социалистического труда

Герой Труда (СРВ) (28 апреля 1962)

Советское правительство также повысило Ю. А. Гагарина в звании от старшего лейтенанта сразу до майора

**Так же у нас в городе есть памятные места Ю.А. Гагарину такие как:**

**Памятник, улица, и две мемориальные доски.**

### **Практическая часть**

Я провела социальный опрос среди студентов Оренбургского Государственного Колледжа к 60-летию первого полета в космос. Стоял тест из 10 вопросов, например, как:

1. Какого числа отмечается день космонавтики? (12 апреля 1961 год)
2. **Как звали первого космонавта? (Ю.А. Гагарин)**
3. Какие животные уже побывали в космосе? (обезьяны, крысы, собаки)
4. **Как звали человека, который первый вышел в открытый космос? (Алексей Архипович Леонов)**
5. Назовите клички собак, которые летали в космос до людей и благополучно вернулись? (Белка и Стрелка)
6. **Как звали первую женщину, летавшую в космос? (Валентина Терешкова)**



7. Как звали человека, который впервые оказался на поверхности Луны. (Нил Армстронг)

8. Сколько времени Гагарин провел в космосе? (108 минут)

9. Сколько витков Юрий Гагарин сделал в космосе? (один)

10. Знаете ли вы как назывался корабль Гагарина? («Восток-1»).

В ходе социального опроса по взятому проекту я отразила полученные результаты на специальной диаграмме.

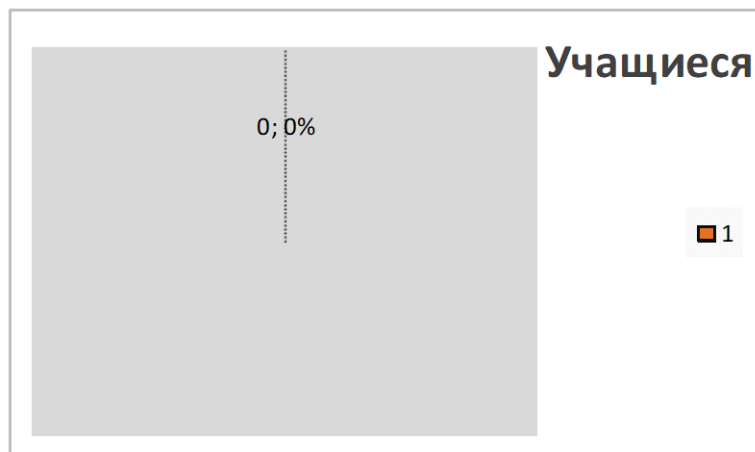


Рисунок 1. Ответы на все вопросы.

В своем колледже я опросила 10 групп, 177 человек. На диаграмме показаны результаты всех вопросов как положительных, так и отрицательных.

Вдобавок я провела интернет-опрос по вопросам, которые представлены выше, тестирование проходили случайные люди из разных городов. Второе тестирование прошли 100 человек, ниже будут представлены диаграммы по данному анкетированию.

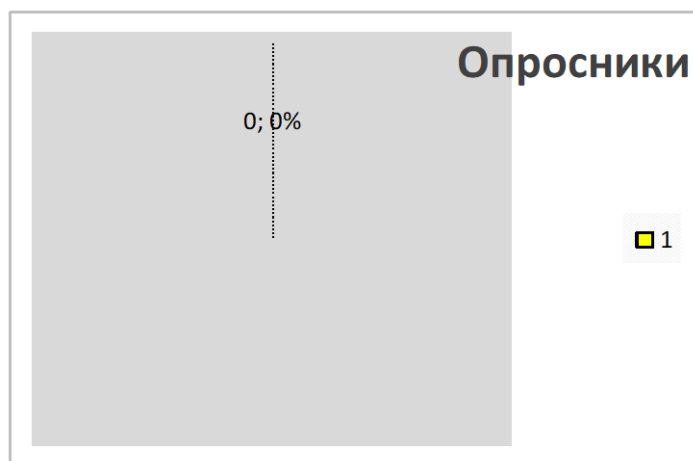


Рисунок 2. Ответы на все вопросы.

### Вывод

- Социальные опросы были проведены для того, чтобы узнать, как хорошо студенты ознакомлены с данной темой - темой освоения космоса.

- Результаты, к сожалению, были неутешительными и исходя из всего вышеперечисленного, мы можем сделать вывод по данным социального опроса, в нашей стране нужно проводить массовые мероприятия для развития интереса и уровня знаний школьников, и студентов, так же повышения уровня патриотизма подрастающего поколения по теме «Освоение космоса».

### Заключение

Со дня этого великого события прошло 60 лет и за это время много открытий произошло в космонавтике, жизнь и подвиг Гагарина остается в веках.

Всем миром Ю.А. Гагарин признан первым покорителем космоса, установившим абсолютные мировые космические рекорды. Он является первым космонавтом, за свой подвиг награжденным Международная авиационная федерация (ФАИ) Большой золотой медалью.

*Список используемой литературы*

1. В.Л. Барсуков «Освоение космического пространства в СССР» 1982 г.
2. Допаев М. М. Наблюдения звездного неба
3. Гагарина А.М.-Память сердца. М.,1978
4. Гагарин Ю.А. - Дорога в космос. М., 1983
5. Куликовский П. Г. Справочник любителя астрономии
6. Маров М. Я. Планеты Солнечной системы
7. Россошанский В.И. - Наш Гагарин. Саратов,1989
8. Силкин Б. И. В мире множества лун
9. Уиппл Ф. Земля, Луна и Планеты
10. Я познаю мир. Космос: Дет. энцикл. /Авт.-сост. Т.И. Гонтарук; Худож. Кардашук
11. [http://themoon.ucoz.ru/index/jurij\\_gagarin/0-29](http://themoon.ucoz.ru/index/jurij_gagarin/0-29)
12. [webkursovnik.ru/kartgotrab.asp?id=-119355](http://webkursovnik.ru/kartgotrab.asp?id=-119355)  
<http://mixzona.ru/referat/referat/15082/>

## Статистика – это шаг в будущее

*Тимофеева В.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Змерзлюк Л.П.*

«Статистика – это математическая теория, позволяющая познать мир через опыт»  
В. Томпсон.

Изучение вероятностно - статистического материала продиктовано самой жизнью. На современном этапе развития нашей страны нужны люди, способные принимать нестандартные решения, умеющие творчески мыслить, хорошо ориентироваться в обычных житейских ситуациях, повседневной хозяйственной и производственной деятельности. Необходимость формирования вероятностного мышления обусловлена и тем, что вероятностные закономерности универсальны: современная физика, химия, биология, демография, социология, весь комплекс социально-экономических наук развивается на базе вероятностно- статистической математики.

Познакомившись со статистикой, я убедилась, что с помощью её методов можно изучить различные явления. Преподаватель предложила мне исследовать отношение обучающихся нашего колледжа к математике, узнать, какие темы из алгебры и геометрии запомнились им больше всего, какие теоретические вопросы изучаются легко, а какие вызывают трудности.

Так же у меня возник вопрос: помогают ли компьютер и Интернет в обучении математике?

*Цель исследования:* выявить с помощью статистических методов отношение обучающихся к математике.

*Задачи исследования:*

- изучить историю и методы статистики;
- сравнить отношение к математике студентов, обучающихся на разных этапах;
- выявить трудности при изучении математики;

- выявить какую роль играют компьютер и Интернет для обучения математике.

*Методы исследования:* анализ литературы, анкетирование, статистический опрос, статистическая обработка полученных данных, анализ, сравнение и обобщение полученных результатов.

*Новизна работы и её практическая ценность.*

Данную работу можно использовать в методической работе учителей математики и других предметов в качестве примера статистического исследования и примеров графического представления результатов исследования.

Математическая статистика как наука начинается с работ знаменитого немецкого математика Карла Фридриха Гаусса (1777-1855), который на основе теории вероятностей исследовал и обосновал метод наименьших квадратов, созданный им в 1795 году и примененный для обработки астрономических данных.

В конце XIX в. – начале XX в. крупный вклад в математическую статистику внесли английские исследователи, прежде всего К.Пирсон (1857-1936) и Р.А.Фишер (1890-1962). В 30-е годы XX в. американец Ежи Нейман (1894-1977) и англичанин Э.Пирсон развили общую теорию проверки статистических гипотез, в 40-е годы XX в. венгр А. Вальд (1902-1950) построил теорию последовательного статистического анализа.

Советские математики академик А.Н. Колмогоров (1903-1987) и член-корреспондент АН СССР Н.В.Смирнов (1900-1966) заложили основы непараметрической статистики.

Математическая статистика бурно развивается и в настоящее время:

Статистика – это научное направление (комплекс наук), объединяющее принципы и методы работы с числовыми данными, характеризующими массовые явления. Оно включает в себя математическую статистику, общую теорию статистики и целый ряд отраслевых статистик (статистика промышленности, статистика финансов, статистика народонаселения и др.).

Статистика – это отрасль практической деятельности, направленной на сбор, обработку, анализ статистических данных (например, есть органы государственной статистики).

Некоторые виды статистик:  
математическая статистика,  
статистика (эконометрика),  
медицинская статистика,  
статистика и др.

экономическая  
демографическая статистика,  
социальная

Основной задачей статистики является выявление и исследование общих закономерностей, присущих совокупностям, состоящим из очень большого числа элементов. Эти закономерности обычно проявляются не как точный закон, а только как общая тенденция, с колебаниями и отклонениями от неё в свойствах отдельных элементов.

Основным методом статистики является выборочный метод.

**Отношение обучающихся к учению - есть явление**, которое можно изучать статистическими методами. В своей работе я применила следующие методы:

1. Статистический опрос.
2. Обработка полученных данных, построение графиков и диаграмм с использованием компьютерной программы MS Excel.
3. Анализ, обобщение и сравнение полученных результатов.

Для выявления отношения к математике студентов, обучающихся в колледже, для выявления трудностей при изучении математики была составлена анкета, которая была предложена обучающимся 1-го и 2-го курсов.

Одним из важнейших условий успешности обучения математике является наличие интереса к ней. Результаты анкетирования свидетельствуют об интересе обучающихся к изучению математики. Так на вопрос: «Нравится ли вам математика как урок?»,- 92 опрошенных дали утвердительный ответ.(84 %)

Среди опрошенных обучающихся наиболее интересным предметом названа алгебра.

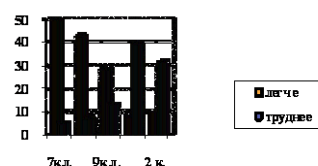
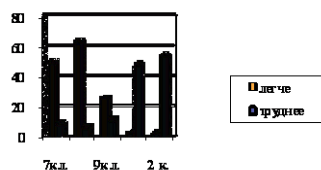
Сегодня математика многим обучающимся дается с большим трудом. Ситуация вызывает особую тревогу, так как уровень математической подготовки сегодняшних обучающихся окажет в дальнейшем влияние на процессы модернизации в нашей стране, определяя самую главную составляющую научно-технического прогресса – человеческий фактор.

Проблемы, с которыми сталкиваются обучающиеся при изучении предметов математического цикла обозначены в анкете.

Ряд вопросов анкеты заставил обучающихся оглянуться назад и оценить свои успехи в изучении математики с высоты пройденного курса по классам. Им был задан вопрос: когда легче и труднее всего было изучать алгебру и геометрию.

Алгебра.

Геометрия.



В ответах на вопросы анкеты о том, какие теоремы и их доказательства из курса математики запомнились надолго, обучающиеся назвали теорему о трех перпендикулярах, теорему Фалеса, теорему Пифагора, свойства треугольников.

Как показал опрос, обучающиеся 2-го курса встретили наибольшее затруднение при изучении тем:

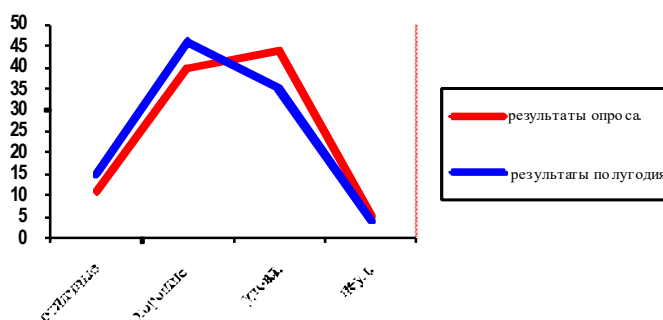
- Решение тригонометрических уравнений.
- Производная и её применение.
- Многогранники.
- Измерения в геометрии.

*Названы причины трудностей, возникающих при обучении математике:*

1. Несерьезное отношение к учебе. (10%).
2. Трудности при изучении учебного материала.(36%).
3. Отсутствие интереса к предмету. (7%)
4. Увлеченность другим делом. (5%)
5. Слабая математическая подготовка. (33%)
6. Другие причины. (9%) .

Обучающиеся вполне реально оценивают свои успехи в освоении курса математики: 8% обучающихся считают свои знания отличными,32% обучающихся считают свои знания хорошими, 51%-удовлетворительными и 9%-неудовлетворительными.

Сравнительная диаграмма.



Из диаграммы видно, что данные практически одинаковые, т.е. обучающиеся реально

оценивают свои знания по математике.

С помощью анкетирования получены данные, которые в некоторой мере характеризуют любознательность обучающихся. В анкетах указана разнообразная дополнительная литература, используемая обучающимися для углубления своих знаний.

Представленные результаты опроса говорят о том, что обучающиеся «ОГК» интересуются математикой, принимают участие в математических олимпиадах на разных уровнях и конкурсах.

В процессе изучения математики дополнительную информацию они берут из Интернета. При выполнении самостоятельной работы используют возможности изображения графиков, таблиц, диаграмм, вставки. В процессе дистанционного обучения компьютер и Интернет использовали как средства обучения.

Анкетирование обучающихся, анализ результатов аттестации, конкурсов показали, что большинство обучающихся колледжа проявляет интерес к изучению математики. Статистический метод оказывает большую методическую помощь учителям математики в выявлении трудностей и в ликвидации проблем обучающихся.

Математическая статистика бурно развивается в настоящее время. Она будет развиваться пока существует человек.

С помощью статистики прогнозируют наше будущее.

#### *Список используемой литературы*

1. Годин, А. М. Статистика: учебник / А. М. Годин. – Москва: Дашков и К°, 2012. – 451 с.
2. Гореева, Н. М. Статистика в схемах и таблицах /. – Москва: Эксмо, 2007. – 414 с.
3. Гусаров В.М. Статистика: Учебное пособие. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006.
4. Елисеева, И. И. Статистика: [углубленный курс]: учебник для бакалавров / И. И. Елисеева и др.]. – Москва: Юрайт: ИД Юрайт, 2011. – 565 с.
5. Ефимова М.Р., Петрова Е.В., Румянцев В.Н. Общая теория статистики: Учебник. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 416 с.
6. Зинченко, А. П. Статистика: учебник / А. П. Зинченко. – Москва: КолосС, 2007. – 566 с.
7. Кожухарь Л.И. Основы общей теории статистики. - М.: Финансы и статистика, 1999.
8. Ниворожкина, Л. И. Статистика: учебник для бакалавров: учебник /. – Москва: Дашков и К°: Наука–Спектр, 2011. – 415 с.
9. Статистика: учебник / [И. И. Елисеева и др.]. – Москва: Проспект, 2011. – 443 с.
10. Статистика: учебно–практическое пособие / [М. Г. Назаров и др.]. – Москва: КноРус, 2008. – 479 с.
11. Статистика: теория и практика в Excel: учебное / В. С. Лялин, И. Г. Зверева, Н. Г.
12. Никифорова. – Москва: Финансы и статистика: Инфра–М, 2010. – 446с.
13. Статистический словарь. - М.: Финстатинформ, 1997.

## **Фламандские пословицы в творчество Питера Брейгеля**

*Сундукова А., Дзецина М., Марданова Р., Чигвинцева К.  
ГАПОУ Зоренбургский государственный колледж»  
Руководитель: Хаванцев И.А.*

Будущий художник появился на свет в 1525 году. Он родился в городке Бреде(согласно другой версии - в селе Брейгель) в Нидерландах. Точная дата рождения неизвестна. Его творческая деятельность начиналась с графики: сначала он обучался у Ван Алста, а после для издателя гравюр Кока создавал рисунки.

В период 1551—1553 годов он совершает поездку в Италию. Параллельно с этим определяется его творческая индивидуальность как художника. В 1551 году его избирают в члены профессионального художественного объединения – Гильдию святого Луки, находящуюся в Антверпене. Поэтому можно утверждать, что художник Питер Брейгель Старший уже состоялся.

В начале 60-х годов XVI века происходят изменения в собственной жизни Брейгеля. Он связывает себя узами брака в 1563 году с Марией Кук, дочерью своего бывшего учителя и наставника Альста. Это позволило ему достичь больше высочайшего положения в обществе и обзавестись нужными знакомствами. Супруги обосновались в Брюсселе. Перед художником открылись новые возможности, так как в столице жили богатые вельможи и коронованные особы, которые могли стать его покровителями. Здесь Питер начал писать свои картины в новой манере, далекой от господствующей стилистики и принципов композиций.

Питер Брейгель Старший был одним из самых значительных голландских художников эпохи Возрождения, а его картина на самом деле является буквальной иллюстрацией более ста голландских пословиц и идиом. Его сын Питер Брейгель Младший сделал около 20 копий работы отца, причём не все копии в точности воспроизводят оригинал, отличаясь от него рядом деталей.

## **2. Интересные факты**

- Сначала фамилия художника писалась как Brueghel, но с 1559 года художник стал подписывать свои творенья Bruegel.

- Он ни разу не писал голых фигур и заказных портретов, не обращая внимания на то, что ему поступали эти предложения от богатых клиентов.

- Прозвище Питера Брейгеля Старшего звучало как Мужиккий. Это прозвище было получено для того, чтобы его не путали с его сыном Питером Брейгелем Младшим.

- Главными героями его картин были простые люди и крестьяне.

- У Питера Брейгеля Старшего с его женой было трое детей.

- До 20 века сохранено 45 живописных полотен живописца и много эскизов. Из всех картин, которые сохранились, около трети имеет Музей истории искусств в Вене.

## **3. Фламандские пословицы**

Мы с вами рассмотрим одну из его работ. В Берлинской картинной галерее находится необычная картина XVI века «Фламандские пословицы» («Нидерландские пословицы»). Название нам говорит о том, что в ней находится не одна пословица, а несколько, причём самых разных.

Доска, на которой автор изобразил более сотни пословиц, имеет небольшой размер (117 на 162см). На этой доске изображено множество лиц – люди (женщины, мужчины и дети), животные, которые заняты необычной и абсурдной деятельностью. Отдельные сцены воспроизводятся бок о бок, без прямой зависимости друг от друга. Фон для всей этой работы произведено из сельского жилища, дряхлых хижин, каменного моста с колоннами и башней, крестьянской площади в центре и имения между кукурузных полей. Вдалеке виднеется блестящее на солнце раскрытое море.

Сам художник известен продуманностью своих работ. Поначалу кажется, что это просто деревня с большим количеством персонажей, но если вглядываться в неё, то на самом деле она более значительна. Это «энциклопедия всей человеческой мудрости, собранной под шутовским колпаком», которая остроумно высмеивает тщеславие и скудоумие множества человеческих действий.

Мир этой картины весьма разнообразен и богат. Какие-то пословицы напоминают русские аналоги или даже переводятся напрямую. Другие же пословицы вышли из употребления и их смысл остаётся загадкой для лингвистов.

Брейгель упрятал собственные пословицы в персонажах, а также в зданиях и в ландшафте довольно изобретательным образом. Часть образов Брейгель передает через краску. К примеру, в случае с дамой, одетой в красноватое в центре картины, нельзя

прочсть пословицу без осознания цветовых символов. В 1559 году, когда произведение было написано, красный был цветом греха. В то же время синий плащ, который она накидывает на собственного супруга, ведаёт вторую половину истории. Синий часто означал обман или глупость, что подсказывает нам: эта женщина изменяет!

Попытаемся на маленькой репродукции разглядеть хотя бы кое-какие сюжеты. Наверху слева – видите, по черепице круглые лепешки: крыша крыта пирогами – «рай дураков»! Ниже по скату – лучник «пускает вторую стрелу, чтоб найти первую» (бессмысленное упорство). Доля крыши лишена черепицы – «у крыши есть обрешетка» («у стен есть уши»). Понизу слева мужик в лазурной рубашке – «кусающий колонны» (религиозный лицемер). Вблизи женщина расправляется с рогатым джентльменом: «она может даже дьявола привязать к подушке» (упрямая дама победит дьявола). Над данной сценой – женщина, несущая в одной руке ведро, в другой – дымящуюся головню: «у нее в одной руке огонь, в другой – вода» (двуличная и лживая). Внизу справа – человек пробует ложкой собрать что-нибудь выливающееся из котла: «тот, кто разлил кашу, уже не соберет всю обратно» (вспоминаете из нашего быта – «что пользы плакать над убежавшим молоком», допущенную оплошность не исправить).

В центре композиции исповедующийся: «он исповедуется дьяволу» (что значит – выдает тайны врагу). В той же исповедальне мужик в красноватом колпаке «держит свечку для дьявола» (заводит приятелей без разбору, льстит всем). Снова в центре, ещё поближе к зрителю – дама в красноватой одежде набрасывает на плечи мужику лазурный плащ – «она обманывает его» (изменяет ему). Слева от данной броской пары – 2-е прядильщицы: «одна прядет пряжу, другая сучит» (сплетничают). Человек в белой рубашке действует лопатой (тоже в центре, буквально у нижнего края полотна): «он зарывает колодец после того, как теленок уже утонул» (принимает меры после того, как случилось несчастье). Справа от данной миниатюры – мужчина, окруженный свиньями. Он увлекается обычным делом – не соблюдает евангельское предупреждение «не бросайте жемчуга перед свиньями» (бесплодные усилия). Сверху, на башне – мужчина «бросает перья по ветру» (работа без цели). Его друг тут же «держит плащ по ветру» (меняет свои взгляды в зависимости от обстоятельств). В окошке башни девушка – она «глазеет на аиста» (тратит время впустую). Лодка в правом верхнем углу – для того, чтоб напомнить о пословице «легко плыть по ветру» (при хороших условиях можно добиться успеха). А лодка с гребцом несколько ниже – напоминает о пословице «тяжело плыть против течения».

#### **4. История создания**

Первоначальным названием картины было «Голубой плащ» или «Глупость мира». Питер Брейгель собирался не просто сделать иллюстрацию из пословиц, но и показать в ней вселенскую человеческую глупость. Он выбирал именно те пословицы, которые касались этой темы.

Во времена Брейгеля притчи были очень популярны, поэтому большинство голландских и фламандских авторов использовали их в своих произведениях.

Сами «Фламандские пословицы» были не единственной работой Брейгеля на тему пословиц. Брейгель закончил серию из 20-ти притч (1558г.) за год до написания «Фламандских пословиц», а в 1556 году создал картину «Большие рыбы поедают малых». Несмотря на это, «Фламандские пословицы» считается первым крупномасштабным произведением в этой теме.

Точное количество пословиц в содержании картины не определено. В каждом сюжете находится более, чем одна пословица. Критиками было найдено почти 117 пословиц и идиом. Сам Брейгель мог использовать даже те пословицы, которые сейчас исчезли из обихода и не могут быть определены.

"Фламандские пословицы" могут быть прочитаны как изучение религиозности. Это безбожный вид, где моралистические пословицы дают возможность зрителю осознать происходящее. Верующие взоры самого Брейгеля неясны - у него были гуманистические благодетели и соратники, но он не был открыто против католицизма или же протестантизма.

## 5. Вывод.

Сегодня мы рассмотрели картину замечательного живописца Питера Брейгеля под названием «Фламандские пословицы», разобрали некоторые пословицы, которые изображены в данной картине. Познакомились с биографией Питера Брейгеля и интересными фактами. Нас очень заинтересовало творчество этого художника и мы будем исследовать другие его работы.

## Трансформация современного языка

*Шамин К.*

*ГАПОУ Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Меренкова Е.А.*

Трансформация современного русского языка.

Язык — это бесценное достояние народа. Язык народа — это не что иное, как коллективный мозг народа. Язык — это совершенно уникальный инструмент мышления и познания мира, ведь каждая мысль представляет собой некую языковую конструкцию. Не бывает мыслей без языка. Чем примитивнее язык человека, тем примитивнее мышление и поведение этого человека.

### РЕФОРМА ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА ПРИ ПЕТРЕ I

Реформа литературного языка, которая назревала уже в XVII в., стала совершенно неизбежной в обстановке преобразовательной деятельности Петра I. Московский деловой язык отличался нужными качествами: во-первых, это был язык русский, то есть доступный, понятный для широких слоёв общества; во-вторых, это был язык светский, свободный от символики церковно-религиозного мировоззрения. Очень важно было то, что московский деловой язык уже получил общегосударственное значение и ещё в XVII в. подвергся литературной обработке. Между тем новый литературный язык предназначался для выражения самого разнообразного содержания и научного, и философского, и художественно-литературного. Новый литературный язык должен был быть обогащён множеством слов, оборотов, синтаксических конструкций, для того чтобы стать подлинно гибким и многосторонним средством выражения мысли. Предстоял длинный и трудный путь развития, а в Петровскую эпоху были сделаны лишь первые шаги по этому пути. В Петровскую эпоху в русский язык вошли многочисленные иностранные слова, в значительной степени сохранившиеся и до нашего времени. Это были слова для выражения новых понятий в науке и технике, в военном и морском деле, в администрации, в искусстве и т. д. С петровских времён существуют в нашем языке такие иностранные слова, как алгебра, оптика, глобус, апоплексия, ланцет, компас, крейсер, порт, корпус, армия, гвардия, кавалерия, атаковать, штурмовать, комиссия, контора, акт, аренда, проект, рапорт, тариф и многие другие. Заимствование этих слов было явлением прогрессивным; они обогащали русский литературный язык. РЕФОРМА СТИЛЯ ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА М. В. ЛОМОНОСОВА Установив пропорции славянизмов в литературном языке и твёрдо регламентировав нормы их сочетаемости с русизмами, Ломоносов осуществил реформу литературного языка. В ней Ломоносов руководствовался важнейшими задачами литературной теории классицизма — необходимостью разграничения литературных стилей. Все слова русского языка он разделил на три группы. Ломоносов предлагает свою теорию стилей: «высокого, посредственного [среднего или простого] и низкого».

### ЛИТЕРАТУРНЫЙ ЯЗЫК В ЭПОХУ Н. М. КАРАМЗИНА

Перед Карамзиным стояли выдвинутые эпохой задачи добиться того, чтобы: 1) начали писать, как говорят; 2) в дворянском обществе стали говорить, как пишут. Иначе необходимо было распространять в дворянской среде литературный русский язык, так как в светском обществе либо говорили по-французски, либо пользовались просторечием.



Названными двумя задачами определяется сущность стилистической реформы Карамзина. Господствовавшая до Карамзина система «трёх штилей» к концу XVIII в. устарела и тормозила развитие литературного языка и литературы, ведущим направлением которой становится сентиментализм, стремившийся, в противоположность рассудочному классицизму, уделять главное внимание изображению внутреннего мира человека. А это требовало от литературного языка естественности и непринуждённости разговорной речи, освобождённой от сковывающих язык схоластических правил и ограничений. «Новый слог» призван был удовлетворить потребности общества. Он освобождается от церковнославянизмов и архаизмов, как отяжеляющих литературный язык компонентов. Устраняются из «нового слога» также усложняющие речь громоздкие канцеляризмы. Всё напоминающее приказный слог или церковную речь изгоняется из салонного языка дворянства. Н. М. Карамзин оказал решительное влияние на развитие русского литературного языка. Н. М. Карамзин ввёл в русский язык множество новых слов — как неологизмов (благотворительность, влюблённость, вольнодумство, достопримечательность, ответственность, промышленность), так и варваризмов (тротуар, кучер). Также он одним из первых начал использовать букву Ё.

#### РЕФОРМЫ ЯЗЫКА С 1903 ГОДА

В 1904 году в России была создана орфографическая комиссия из наиболее известных лингвистов, которые решили создать новые правила русского языка. Ф. Ф. Фортунатов — один из крупнейших русских лингвистов того времени — стоял во главе комиссии. В мае 1917 года, в период правления Временного правительства, проект изменений правил орфографии русского языка был утверждён. Какие же изменения были внесены? Изъяли букву «ять» — «<sup>о</sup>» — из алфавита, убрали «і» десятиричное, выбросили «фиту». На конце слов с твёрдыми согласными раньше писали твёрдый знак — «Ъ», например: столъ, домъ, комъ и т. д. Это правило было отменено. Многие писатели выступали против изменений в правописании. Например, Александр Блок говорил, что если слово «лес» будет написано с буквой «е», а не с буквой «ять», то «для меня оно потеряет запах». А И. Бунин, находясь в эмиграции, соглашался писать статьи в русский журнал, выходящий в Германии, только в том случае, если редакция будет придерживаться старой орфографии. Были уничтожены некоторые буквы. До реформы в русском языке было 36 букв. Сегодня 33 буквы. А в древней кириллице было вообще 43 буквы. Наиболее интересен факт, что на Руси до 1917 г. форм обращения людей друг к другу было великое множество: сударь, сударыня, господин, госпожа, милостивый государь, барышня, ваша светлость, ваше сиятельство, ваша честь, ваше высочество, ваше величество и другие. Произошла смена режима, граница между сословиями «стёрлась», вследствие чего в таких обращениях отпала необходимость. Однако замену этим обращениям не нашли до сих пор. Вместо всех этих форм советской властью было введено одно единственное (иностранное) слово «товарищ». Сегодня это слово не в моде. Но как обращаться друг к другу — никто не знает. Так, к женщинам любого возраста обращаются с помощью слов «девушка», «женщина», а к особям мужского пола с помощью слова «мужчина». Заметим, что во всех европейских языках формы уважительного обращения людей друг к другу сохранены.

#### СОВРЕМЕННАЯ РЕФОРМА РУССКОГО ЯЗЫКА

Приказ Министерства образования и науки РФ об утверждении списка словарей, содержащих нормы современного русского языка, вступил в силу 1 сентября 2009 года. Отныне пригласить на «файфо-клок» выпить «вкусного кофе» и написать «чао» вместо «пока» — норма. Реформа внесла изменения в четыре справочника — орфографический, грамматический, фразеологический и словарь ударений. Как сообщили в Министерстве образования и науки, перечень словарей может быть расширен, если эксперты одобряют другие издания. Кроме того, речь не идёт об изменении правил русского языка. Словари лишь фиксируют нормы «великого и могучего» — отражают то, что уже есть в языке. Одобренные Минобрнауки издания станут эталоном для российских чиновников, так как они официально одобрены для использования государственного языка РФ. Теперь не ошибка

сказать «чёрное кофе» или поставить ударение в слове «договор» на первый слог. Также словари разрешают говорить «йОгурт» и «йогУрт», «по срЕдам» и «по средАм». «Интернет» правильно писать только с большой буквы, а «Цхинвали» не иначе, как с «и» на конце. «Факсимиле» произносится с ударением на второй слог. Наибольшие проблемы при написании ча сто вызывают заимствованные слова, в частности, начинающиеся на ре- и ри-. Новые справочники и здесь приходят на помощь. В них можно найти слова «риелтор» и «ремейк», а также «оффшор», «диггер», «факс-модем» и «файл-сервер». «Файф-о-клок» теперь тоже считается русским словом и вполне можно сказать «у меня не было сегодня файф-о-клока» в значении «я сегодня не полдничал». Давно ведётся яростная атака на букву «Ё». Букву «Ё» подготовили к уничтожению. На компьютерах её уже вытеснили из буквенного ряда и разместили в самом углу, сбоку от цифр. Значимость буквы «Ё» чрезвычайно велика. Эта бу ква единственная изо всех гласных всегда стоит под ударением. Без буквы «Ё» невозможно различать смысл слов. Например: у осел (снег) — осёл (животное); у мел (вещество) — мёл (подметал); у слез (спустился) — слёз (Р. п. от слеза□ (плакать)) и т. д. Сегодня рекомендуют не пользоваться буквой «Ё». Но вы попробуйте прочитать слова без буквы «Ё» так, как они написаны. Как это безобразно и бессмысленно звучит! Прочитайте: «ёлка» и «елка», «берёза» и «береза», «мёд» и «мед», «плёнка» и «пленка», «ещё» и «еще», «тёща» и «теща»... При наблюдении за речью окружающих нас людей мы пришли к выводу, что чаще всего ошибки в речи допускаются при постановке ударения, на что указывает и современная реформа русского языка. Таким образом, все вышеописанные реформы, производимые в русском языке, были необходимы и для развития языка, и для совершенствования стилистических, фонетических и орфографических норм. Но насколько эффективной и положительной была последняя реформа, покажет время.

## Расчеты в электронных таблицах Excel

Миненко В.

ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»

Руководитель: Васильева И.В.

Информационные технологии – неотъемлемая часть современного мира. Без них невозможно обойтись во многих сферах деятельности, пришедших вместе с прогрессом, либо продвинувшим далеко вперед вместе с ним.

В современном мире, практически всем компаниям, организациям и другим деловым структурам приходится обрабатывать, хранить и структурировать огромное количество данных. Обработка информации в виде таблиц характеризуется большим количеством информации и относительно простыми формулами их расчета. Все это делает создание таблиц довольно рутинной работой. Следствием этого стало изобретение компьютерного программного обеспечения - *электронных таблиц*, для упрощения рабочего процесса.

Важность создания электронных таблиц тяжело переоценить. Они просто необходимы бухгалтерам, экономистам, дизайнерам и многим другим работникам иных профессий, так как позволяют без особого труда и познаний производить вычисления любого уровня сложности, моделировать ситуации, составлять диаграммы и многое другое.

Профессия дизайнера - модельера связана с расчетами при построении конструкции одежды, поэтому нам стало интересно рассмотреть вычислительные возможности электронных таблиц и применить их при расчете базовой конструкции плечевой одежды.

Цель исследования: разработать приложение для расчета базовой конструкции плечевой одежды.

Задачи:

- Изучить технологию электронных таблиц;
- Исследовать вычислительные возможности программы Microsoft Excel;
- Применить вычислительные возможности программы Microsoft Excel для расчета

базовой конструкции плечевой одежды.

Объект исследования: программа Microsoft Excel

Предмет исследования: вычислительные возможности программы Microsoft Excel для расчета базовой плечевой одежды.

## **1. Немного истории**

Студент Гарварда Дэн Бриклин придумал электронную таблицу в 1979 году.

Дэниел Бриклин, выпускник Гарвардской школы бизнеса. Он работал инженером-программистом в одной компании и ему часто приходилось иметь дело с утомительными расчетами, связанными с определением изменения суммы налога в результате увеличения процентной ставки на издержки и прибыль предприятия, и в один прекрасный момент его осенило, потому что все это можно сделать намного быстрее и проще. Основная проблема в таких расчетах заключалась в том, что при изменении одного параметра приходилось пересчитывать все с самого начала.

Опыт программиста натолкнул Бриклина на мысль, что все эти сложные и утомительные числовые операции можно поручить компьютеру. Свою блестящую идею он обсудил с программистом - фрилансером Робертом Франкстоном. Роберт заинтересовался его идеей и уже в конце 1978 г. он начал писать программу, а к весне следующего года закончил.

Франкстон и Бриклин назвали свое изобретение VisiCalc.

14 января 1985 года появилась самая популярная на сегодняшний день программа в мире - Microsoft Excel.

По сравнению с первыми обработчиками электронных таблиц Excel предлагает множество новых функций пользовательского интерфейса, но суть такая же, как и в его предшественниках. Excel был первым процессором электронных таблиц, который позволил пользователю изменять внешний вид таблицы.

## **2. Microsoft Excel. Понятия и возможности.**

Основное назначение MS Excel – решение практически любых задач расчетного характера, входные данные которых можно представить в виде таблиц. Применение электронных таблиц упрощает работу с данными и позволяет получать результаты без программирования расчетов

Особенность электронных таблиц заключается в возможности применения формул для описания связи между значениями различных ячеек. Расчет по заданным формулам выполняется автоматически. Изменение содержимого какой-либо ячейки приводит к пересчету значений всех ячеек, которые с ней связаны формульными отношениями и, тем самым, к обновлению всей таблицы в соответствии с изменившимися данными.

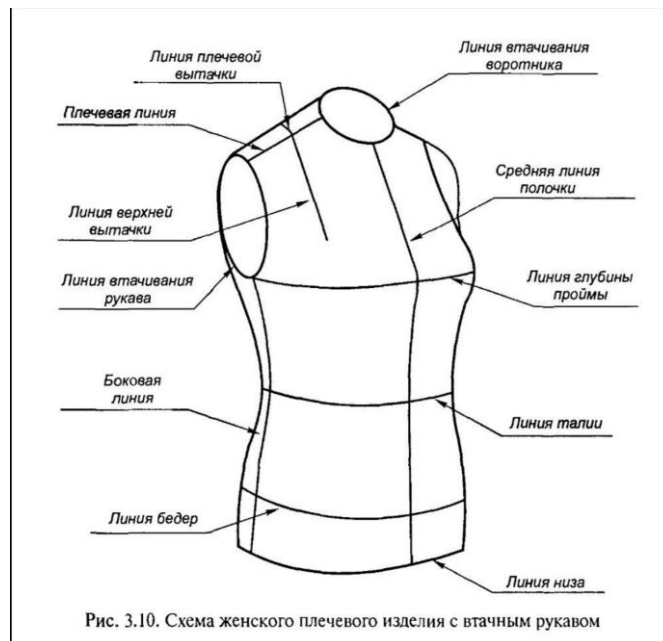
В нашей работе мы рассмотрели структура рабочего окна Excel, возможности и алгоритм работы в этой программе.

Пришли к выводу что эта программа поможет при автоматизации расчетов базовой конструкции плечевой одежды.

## **3. Разработка приложения для расчета базовой конструкции плечевой одежды.**

К плечевым изделиям относят одежду, которая удерживается на плечах и опирается на плечевой пояс - участок торса, расположенный в верхней части спины, на плечах и верхней части грудинок и ограниченный снизу линией, проходящей через наиболее выступающие точки лопаток и груди.

В общем виде поверхность женской плечевой одежды пересекается конструктивными линиями на спинку, перед, 2 рукава и воротник.



Как правило, название конструктивных линий совпадают с названиями тех же линий на чертеже основы.

Для выполнения построения чертежа женской плечевой одежды необходимо:

1. Снять мерки (которые представлены в таблице);
2. Определить прибавки к участкам конструкции в соответствии с моделью и особенностями фигуры;
3. Выполнить расчеты конструктивных линий базисной сетки;
4. Провести анализ правильности расчета и при необходимости провести корректировку исходных данных;
5. Рассчитать и построить чертежи спинки и переда.

Как мы убедились расчетов очень много и с изменением размеров все необходимо пересчитывать заново, поэтому мы решили так же как Дэн Бриклин автоматизировать этот процесс с помощью программы MS Excel.

У нас получилось приложение для расчета базовой конструкции женской плечевой одежды. Приложение состоит из 5 листов.

На первом приведена таблица, в которую вносятся исходные данные (мерки и прибавки).

На втором расположена таблица предварительного расчета, который выполняется автоматически и вывод о правильности подобранных прибавок.

На третьем расположена таблица с автоматическим расчетом конструктивных линий базовой сетки.

На четвертом – таблица с автоматическим расчетом конструктивных линий спинки.

На пятом - таблица с автоматическим расчетом конструктивных линий переда.

Наше приложение упрощает и ускоряет расчет базовой конструкции женской плечевой одежды и обеспечивает автоматический пересчет всех параметров при изменении исходных данных.

Возможности электронных таблиц очень широки и в будущем я планирую автоматизировать сам процесс построения чертежа конструкции, для этого более глубоко нужно изучить алгоритм построения графиков в электронных таблицах

*Список используемой литературы*

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования/ Е.В. Михеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
2. Официальный сайт компании MicrosoftCorp. в internet: [www.microsoft.com/rus](http://www.microsoft.com/rus).
3. Пономарева К.В., Кузьмин Л.Г. Информационное обеспечение АСУ — М.: Высшая школа, 2012

## Напитки и их роль в произведениях русской классики

Туваев С.

ГАПОУ Оренбургский государственный колледж»

Руководитель: Меренкова Е.А.

### Напитки в русской литературе

Напитки в русской литературе занимают большое место. Но особое значение уделяют писатели алкоголю. Немного истории... Алкоголь всегда был частью истории цивилизации. Неизвестно, когда появился первый спиртной напиток, а также не существует его первооткрывателя. Появление алкоголя - это результат случайного стечения обстоятельств, а развитие и совершенствование его многочисленных видов - это результат навыков и умений людей, передававшихся из поколения в поколение. Впервые алкогольные напитки, приготовленные путем брожения, появились в те времена, когда люди заметили, что испорченные фрукты или, например, молоко могут доставлять приятные ощущения. Некоторые из таких продуктов существуют и сегодня, например, монгольский кумыс, армянский мазун, пальмовое вино, гидромель.

### Середина 19 века

Писателей-алкоголиков в русской литературе нет, есть образ **алкоголя**. Правда, в «трезвом» кругу отечественных авторов можно найти три исключения: Николай Успенский, Сергей Есенин, Венедикт Ерофеев. Но и у Ерофеева **алкоголь** берет на себя роль метафоры, считает Быков. А.С Пушкин пил ром с чаем, любил винишко

Самым отпетым **писателем-алкоголиком XIX века** был Эдгар Аллан По. **Писатель**, написавший много прекрасных стихов, рассказов, повестей, родоначальник жанра «детектив».

### Поговорки:

1. Был Иван, а стал Болван, а все вино виновато. 2. Вешний путь не дорога, а пьяного речь - не беседа. 3. Вино полюбил семью разорил. 4. Вино приходит стыд уходит. 5. Где опьянение, там и преступление. 6. Кто бражкой упивается, тот слезами умывается. 7. Кто вино любит, свое сердце губит. 8. Мужик год не пьет, и два не пьет, а как черт прорвет, так и все пропьет. 9. Дали вина, так и стал без ума. 10. Дурацкую голову и хмель не берет. 11. Для почину выпить по чину. 12. Душа дороже ковша. Загорелась душа до винного ковша. Пословицы и поговорки

Сегодня мы поговорим о таких поэтах как А.С. Пушкин, Н.В.Гоголь, Ф.М.Достоевский и А.П.Чехов.

### А.С.Пушкин

Современники **Пушкина** утверждали, что **алкоголь** он употреблял с удовольствием, «подмешивая чай ложечкой в ром, вместо того, чтобы добавлять ром в чай», но знал меру и поводов для анекдотов не давал.

Из других **алкогольных** напитков у **Пушкина** часто вспоминается пунш, а точнее «жжёнка». Последняя также появилась в России в 1814 году (пунш был известен раньше). Жжёнка — одна из разновидностей горячего пунша, в состав которой входят **алкоголь**, фрукты (чаще всего лимоны и ананасы) и жжёный сахар.

Александр Сергеевич **Пушкин** «Евгений Онегин» Тема «**Алкоголь**» в романе «Евгений Онегин» выражается в виде какого-то эликсира, после которого разум главного героя превращался в мир воспоминаний о балах, пирах.

В «Евгении Онегине» разнообразным спиртным напиткам отводится не меньше места, чем описанию блюд. На первом месте стоит шампанское – любимый напиток русской

аристократии того времени. В романе Пушкин упоминает “Вдову Клико”, Моэт, Аи. Вдовы Клико или Моэта Благословенное вино В бутылке мерзлой для поэта На стол тотчас принесено.

Н.В.Гоголь

Гоголь любил выпить с актером М.С. Щепкиным. Винам он давал, по словам Михаила Семеновича, названия «Квартального» и «Городничего», как добрых распорядителей, устрояющих и приводящих в набитом желудке все в должный порядок; а жженке (самогону), потому что зажженная горит голубым пламенем, – давал имя Бенкендорфа.

Николай Васильевич Гоголь «Вечера на хуторе близ Диканьки» В этом рассказе алкоголь является «сервизом», или частью застолья между гостями и хозяевами, но главная цель угощения этим напитком, как «горилка», является договорённость о женитьбе между отцом героини Параски и влюбившемся в неё парне Грицко. Горилка на украинском замена водка в России имеет 40%

Ф.М.Достоевский

Итак, **Достоевский** – гениальный художник «пьяненьких» и возрастающей вокруг них скверны – сам не **пил** и считал, что общество, в котором процветает пьянство, а отношение к нему снисходительно, обречено на вырождение. Проигрывал все деньги в карты.

**Пил** же **Достоевский**, по воспоминаниям современников, весьма умеренно и почти не пьянел. Зато очень любил чай и кофе. “ «**Пил** красное вино, рюмку водки и перед сладким полрюмки коньяку.

Фёдор Михайлович Достоевский «Преступление и наказание» Алкоголь в романе «Преступление и наказание» являлся чем то вроде «успокоительным средством» для героев романа Мармеладова и Раскольникова. Приняв кружку хмеля, герои забывались об проблемах и накопившейся боли, что очень похоже на наш современный мир.

Мармеладов пил водку-паутинку сидя в табаке. Раскольников его поддержал.

А.П.Чехов

Чехов пил много водки на все случаи. Антон Павлович Чехов «Три сестры» Не входя в подробности алкоголь в пьесе «Три сестры» является чем то вроде «возбудителем», а именно «возбудителем» психического расстройства, это видно в поведении героя Чебутыкина. В пьесе выпивают вино. Был в Богородском у Пальмина. Под столом четверть... На столе огурчики, белорыбица... И все эти сокровища нисколько не мешают ему работать чуть ли не в десяти изданиях. Выпил у него 3 рюмки водки. Был у него с дамами... И дам угостил он водкой... В ночь под Рождество хотел написать что-нибудь, но ничего не написал. Волею судеб проиграл всю ночь с барынями в стуколку. Играл до обедни и всё время от скуки пил водку, которую пью иногда и только от скуки. Ах... не так давно лечил одной барышне зуб, не вылечил и получил 5 руб.; лечил монаха от дизентерии, вылечил и получил 1 р.; лечил одну московскую актрису-дачницу от катара желудка и получил 3 руб. Таковой успех на новом моем поприще привел меня в такой восторг, что все оные рубли я собрал воедино и отослал их в трактир Банникова, откуда получаю для своего стола водку, пиво и прочие медикаменты

Заключение. Эта тема актуальна в нашем современном мире. И я хочу начать с того, что алкоголь — это не «отрава», как думают большинство представителей охраны здоровья, это просто напиток, вызывающий удовольствие и даёт возможность человеку расслабиться после долгой, тяжёлой работы. Как правило он является сервизом для застолья в праздники, или во время встречи друзей. Для некоторых людей, занимающихся искусством, алкогольный напиток является чем-то вроде –зельем вдохновения, который проясняет их фантазии и взгляды... Из мемуаров своего прадеда об войне, он часто заводил эту тему. Говорил, что спирт ни раз спасал раненым бойцам жизни. Это вещество являлось ни только антисептическим средством, но и в качестве обезболивающего... Но и конечно у него есть и минусы – это быстрое привыкание и сильная зависимость, которая бывает и неизлечима.

Систематическое употребление алкоголя приводит к преждевременной старости, инвалидности, продолжительность жизни лиц, склонных к пьянству, на 15-20 лет становится короче средней статистической. Спиртные напитки можно употреблять, но употреблять их в меру и всё это не на пользу.

## Методика постановки правильной осанки

*Валикбарова Э.*

*ГБПОУ «Оренбургский областной колледж культуры и искусств»*

*Руководитель: Болтаева Н. Р.*

На современном этапе развития общества актуальной темой у подростков стало формирование и сохранение правильной осанки тела. Эту тему поднимают не только врачи, но и учителя, она интересует подростков и их родителей.

Проблема нарушения осанки рассматривается на телевидении и в печати, частично изучается в школьном курсе «Анатомия, физиология и гигиена человека». Проблема обозначена, она поднимается, но по данным Института возрастной физиологии РАН, по-прежнему нарушения зрения и осанки находятся на первом месте среди всех болезней школьников.

**Цель исследования:** выявление возможных причин, вызывающих нарушения осанки, разработка рекомендаций и методики постановки правильной осанки.

Данная тема на сегодняшний день является весьма **актуальной**, так как проблема нарушений осанки является одной из наиболее распространенных и сложных в современной медицине.

Главной **проблемой** в наши дни является то, что молодое поколение забывает о важности поддержания правильной осанки, не заинтересованно в профилактике и в оздоровлении своего опорно-двигательного аппарата.

**Гипотеза исследования:** выявив причины, вызывающие нарушения осанки и разработав доступный материал, ознакомляющий с методикой оздоровления и профилактики своей осанки, можно будет предотвратить превращение отклонений в хроническую форму и распространение искривления осанки в целом.

Для достижения поставленной в исследовании цели решались следующие **задачи**:

1. Выяснить, насколько важна в жизни здоровая осанка, и как меняется повседневность при начинающихся отклонениях.
2. Выявить причины повсеместного искривления опорно-двигательного аппарата молодого поколения, так же разобрать незаинтересованность молодежи в постановке правильной осанки.
3. Разработать методику и рекомендации по оздоровлению, профилактике, сохранению осанки.

Для решения поставленных задач я определила следующие **методы**:

1. Изучение литературы.
2. Поиск информации в Интернет источниках.
3. Теоретический анализ.

**Объект исследования:** методика постановки правильной осанки у молодого поколения.

**Предмет исследования:** распространённое нарушение осанки у школьников, студентов.

Значение правильной осанки трудно переоценить. Основой правильной осанки является здоровый позвоночник - именно он опора всего организма. Ровная спина — это не только привлекательный внешний вид, но и крепкое физическое здоровье в целом. Правильная осанка способствует снижению нагрузки на позвоночник, мышцы и суставы, а

также предотвращает их от травмирования. По мнению медиков, человек, привыкший держаться прямо, намного эффективнее задействует мускулатуру, его работоспособность и самочувствие улучшаются. Если у человека правильная осанка, то нагрузка на позвоночный столб распределяется равномерно. За счет изгибов позвоночника обеспечивается гибкость, они смягчают толчки и удары при передвижении.

Многие люди не понимают важности правильной осанки, ее нормализующего действия на здоровье, а продолжают носить неправильную обувь, неправильно передвигаться, горбиться во время стояния, сидения и при этом жалуются на здоровье. Все их лечение, оздоровительные мероприятия перечеркиваются неправильной осанкой. Нарушения осанки способствуют появлению чувства дискомфорта, болевых ощущений в теле, вызывают деформации скелета (особенно позвоночника, грудной клетки, плечевого пояса, таза), влекут за собой поражения внутренних органов. Малоподвижный образ жизни, не естественная обувь и одежда способствуют плохой осанке, одеревенелости и атрофии мышц. Последствия неправильной осанки выражаются в ухудшении памяти и рассеянном внимании, падает работоспособность. Данные процессы происходят из-за недостатка кислорода в головном мозге человека. Этому способствует нарушенное кровообращение вследствие искривления позвоночника.

В нормальном состоянии позвоночник имеет естественные физиологические изгибы в грудном и поясничном отделах. Однако по ряду причин может сформироваться неправильная осанка. Наиболее распространенные из них следует перечислить. Так, нарушения могут появиться:

- При длительном пребывании в неудобной позе. Чаще всего это касается тех, кому по роду деятельности приходится подолгу находиться в сидячем положении. То же самое относится к школьникам, студентам, сидящим за неудобными партами.
- Из-за малоподвижного образа жизни и ослабленных мышц.
- В результате различных заболеваний и перенесенных травм, затрагивающих спинной отдел.
- Когда человек продолжительное время ходит в неправильно подобранной обуви или одежде, заставляющей его принимать неудобную позу.
- Если в рационе наблюдается постоянный дефицит необходимых организму витаминов и микроэлементов.
- При систематическом выполнении тяжелой физической работы.
- При отсутствии своевременной коррекции нарушений осанки в детском и подростковом возрасте.

Процесс искривления осанки ни в коем случае нельзя пускать на самотек, так как последствия могут сильно ударить по здоровью человека. Как только приходит осознание проблемы, необходимо сразу приступать к реализации ее решения. В особенности это важно для детей подросткового возраста, ведь их организмы активно растут, происходит формирование структуры тела.

Распространение нарушения правильной осанки среди молодежи так же подкрепляется тем, что молодое поколение не всегда заинтересованно в ее исправлении, профилактике и оздоровлении. Студенты и школьники либо заняты учебой, секциями, кружками и времени на профилактику своей осанкой нет, либо у них отсутствует мотивация и желание ею заниматься, так как культура правильной осанки и ее важность не сильно распространены в социуме. Проблема здоровья спины в принципе замалчивается в обществе, так как считается маловажной и не такой серьезной, а решается только тогда, когда всё заходит

слишком

далеко.

Разобрав насколько важна осанка для человека и его жизни, к чему могут привести ее нарушения и причины искривления опорно-двигательного аппарата у молодого поколения можно выявить методику и определённые рекомендации в поддержании и сохранении правильной осанки. Для начала стоит определить, что именно формирует правильную осанку, и выявить у себя таким образом наличие нарушений.



**Правильная осанка:** голова не должна быть опущена или поднята вверх. Держать ее стоит так, чтобы взгляд был устремлен к горизонту. Плечи отведены назад. Позвоночник выпрямлен. При нормальной осанке плечи расположены горизонтально, лопатки прижаты к спине (не выступают). Физиологические изгибы выражены умеренно. Выпячивание живота уменьшается. Правая и левая половины туловища симметричны.

Если все же нарушения есть врачи рекомендуют следующие методы по исправлению искривления спины:

1. Необходимо бороться с малоподвижным образом жизни. Для этого необходимо давать организму человека постоянные физические нагрузки: гулять на свежем воздухе, заниматься бегом, посещать занятия по физкультуре. Если не всегда есть такая возможность, а работа предполагает сидячий образ жизни, то чаще поднимайтесь со своего рабочего места и просто прохаживайтесь по помещению.
2. Нужно как много больше уделять внимания своей фигуре. Нужно постоянно следить за положением тела при ходьбе или сидении на стуле. Акцентируйте внимание на положении спины – не сутулятся ли при этом плечи, нет ли при этом излишнего изгиба в позвоночнике. Постоянно необходимо заниматься самоконтролем – тогда это войдет в привычку, а осанка от этого только «выиграет».
3. Регулярно следует выполнять физические упражнения. Для искоренения неправильного положения спины рекомендован специальный комплекс физических упражнений, который включает в себя наклоны шеи вперед-назад, сведение-разведение лопаток спины, а также упражнения с использованием гантелей.

Стоит понимать, какие последствия могут быть для здоровья из-за искривления осанки, и постараться научиться держать тело в правильном положении в любых жизненных ситуациях. Вот некоторые советы врачей по поводу положения тела:

- при сидении спина должна находиться в прямом положении, а плечи направлены назад и опущены вниз. При этом нельзя перекрещивать нижние конечности во избежание нарушения кровообращения и проблем с отеками и усталостью ног;
- при стоянии живот необходимо втягивать, а грудь вытянуть немного вперед. Вес тела при этом должен равномерно распределяться на обе ноги;
- при ходьбе нельзя смотреть вниз, а нужно держать голову и шейную часть туловища только прямо. При движениях сначала надо наступать на пятку, а уже затем переносить вес тела на носок;
- при беге локти верхних конечностей надо сгибать под углом 90 градусов для соответствия движений рук и ног;
- во сне лучше всего лежать на боку с чуть подогнутыми ногами – это позволяет позвоночнику оставаться в правильном положении.

Вывод: После разбора причин и последствий нарушения позвоночника становится ясно что постановка правильной осанки является одной из важных проблем молодежи. Выяснилось, что на решение этой проблемы так же влияет сама осведомленность, заинтересованность и желание молодежи, из чего следует что одним из путей решения проблемы постановки правильной осанки может стать просветительская деятельность, мероприятия, беседы о важности здоровья позвоночного отдела. Но останавливаться на этом не стоит, проблема постановки правильной осанки многогранна и путей ее решения множество, которые требуют отдельного рассмотрения.

*Список используемой литературы*

1. <https://www.sports.ru/tribuna/blogs/zdorovyeblog/2853760.html>
2. <https://melannett.ru/blog/health/posture/>
3. <https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/traumatology/incorrect-posture>

## Заемствованная лексика в русском литературном языке

Севрюкова Д., Егорова М.  
ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»  
Руководитель: Хаванцев И.А.

Вопрос о том, как приступить к исследованию и научному описанию языка, потребует тех либо других мировоззренческих и методологических посылов осмысления природы и также значимости языка среди явлений реальности.

Все мы допускаем, то что язык есть «важнейший способ людского общения», что он нужен всем людям, образующим какой-либо коллектив.

Язык - никак не философия, а орудие особого рода, обладающее не конструкцией, как каждое вещественное орудие, скажем, топор или плуг, но структурой и системной организацией, то для всех говорящих первая цель заключается в том, чтобы почти обладать данным орудием в данном его состоянии.

В каждом языке главным элементом считается речь. Речь состоит из слов и словосочетаний, отдельных предложений. Многочисленные фразы в русском языке взяты из других языков. Их знание необходимо, так как в повседневной жизни мы постоянно с ними встречаемся. Это слова, которые принадлежат и к обиходной сфере, и к сфере общественной жизни, и к отдельным специальным отраслям и сферам, однако более или менее популярные не только профессионалам, но и просторному кругу носителей русского языка. Слова эти и понимание их, таким образом, показатель общей культуры и образованности.

Понимание слова разносторонне. Это и знание того, что оно значит, и того, в каких областях встречается, и как уместнее его употребить, и, в конечном итоге, понимание того, откуда слово позаимствовано, как появилось в языке, из какого языка и когда взято.

Поэтому целью работы является анализ проблемы применения иностранных слов в русском языке.

Задачами же работы считаются – проанализировать корни появления заимствованных слов в русском языке, где и как используются иностранные слова в современном русском языке.

### 1. История заимствований

Язык в современном его пребывании не способен являться общим, таким образом он предполагает объединение единых индивидуальных языков. Разрешение фактических вопросов обязано опираться на то, насколько близки друг к другу в наше время эти персональные языки.

Многое в русском языке было взято из индоевропейской культуры. Подразумевается, то что изначальной территорией восточных индоевропейских племен, в том числе и предков славян, был северо-запад России, бассейн Балтийского моря. Относительное исследование индоевропейских языков подтверждает особую схожесть между славянскими и балтийскими языками.

Необходимо выделить, то что изначально славяне тянулись на запад - к Германцам, от которых они перенимали собственную материальную культуру, собственный военный уклад, общественно-политическое устройство. Проанализируем принадлежащие к данным областям слова, взятые русским языком из германских языков.

Количество слов, взятых из языков иранских, весьма незначительно. Это такие слова, как Бог - от древнеперс. Вага; топор - tarrari.

Еще один пример заимствования: из германского, кельтского и латинского является слово море - лат. Mare, герм. Meri, кельт. Muir.

Почти всё заимствовано из финских языков: palttina - полотно; varpu - воробей; arti - рать; suntia - церковный служитель; sun'd - судья, суд.

### 2. Иноязычная лексика

Прежде всего, перед тем как сказать об иноязычной лексике в русском языке, скажем несколько слов об изначальной русской лексике. Ещё раз скажем, что это слова, восходящие к

праиндоевропейской, праславянской и древнерусской периодам и унаследованные русским языком, а также созданные в русском языке по существующим в нем моделям.

Непосредственно, русские слова появились в конце XIV века. Это почти все без исключения, существительные с суффиксами -щик, -чик, -ятин (а), -лк (а), -овк(а), -тельств(о), -ш(а), -ность, -есть, -щин(а), -тель. Например: каменщик, откатчик, кислятина, зажигалка, листовка, свидетельство, докторша, действительность, управляемость, сдельщина, выключатель; сложносокращенные существительные: вуз, зарплата. Непосредственно, русскими считаются и слова, образовавшиеся в наиболее ранние периоды, на затем изменившие свое значение. Таким образом, слово красный в праславянском и в древнерусском значило «хороший», «красивый», а в русском стало называть цвет.

Более древнейший, праиндоевропейский слой изначально русской лексики обладает соотношения и в иных индоевропейских языках. Некоторые термины родства: мать, сын, брат; названия животных: волк, гусь. Явлений природы: вода, луна, снег. Частей тела: нос, зуб, ухо; некоторых действий: брать, дать, видеть; чисел: два, три и др.

Известно, что взятое слово способно обозначать особенную разновидность объекта, определения, имевшегося в русском языке. К примеру, слово джем из английского языка обозначает «особый сорт варенья», из французского языка портье - «вид услуги в гостинице».

Фактом заимствования с иных языков может являться также желание поменять описательное выражение, словосочетание одним словом. Разберем образец: английское слово снайпер взамен словосочетания «меткий стрелок». Или, например, мотель - взамен «гостиница для автотуристов», турне взамен путешествие по круговому маршруту.

Иноязычные слова просачивались в русский язык в различные этапы его развития. Доля данных слов перебралась из древнерусского языка что, в собственную очередь, имел возможность приобрести их с праславянского. Подобными древними заимствованиями из немецких языков являются, к пример, князь, король, бук, карп, хлев.

В древнерусский язык подошли из скандинавских языков слова кнут, крюк, сельдь. Из финского - навага, сёмга, пихта, рига, тундра. Из тюркских - армяк, башмак, тулуп, табун, амбар, сарай, сундук, богатырь, караул. Из греческого - кровать, тетрадь, корабль, кит, фонарь.

Необходимо отметить, то что заимствование слова могут являться не прямым, а через посредство другого языка. Слова бисер, кинжал взяты из арабского. Бадья, бирюза, калека взяты из персидского. В наиболее поздний период посредством разнообразия, западноевропейские языки просачивались греческие слова. Такие как анатомия, геометрия, философия, анализ, демократия, политика, драма, трагедия, архитектура. Латинские слова: инерция, студент, диктатура, республика. Слова западноевропейских языков имели возможность заимствоваться через польский язык. Например, бутылка, гитара, индюк, карета, фрукт.

В конце 20-х и в 30-е годы XX века заимствуются основным способом английские слова. Такие как джаз, конвейер, контейнер, троллейбус. Из просторечья и диалектов в писательское употребление вступили подобные слова, как глухомань, доярка, затемно, морока, новосёл, отгул, учёба. Из жаргонов - барахло. Доля этих слов потеряла нелитературную расцветку, прочие же и сейчас принадлежат к разговорной либо просторечной лексике.

В писательское потребление вступают также профессионализмы. В 20-е годы подобные слова как прослойка, смычка, спайка, ячейка. В 30-е годы - слова: газовать, загрузка, заправка, заслушивать, отгрузка, сортировка.

Заимствованные слова можно установить согласно определённым признакам. В рамках этой работы отметим только определенные из них.

Графический признак заимствованных слов. - Это, например, буква «а» в начале слова: август, алмаз, арбуз. Кроме междометий: ах, ага, союза а.

Наличие буквы «ф»: факт, рифма, граф;

Буква «э» - экран, элемент, сэр; кроме местоименных слов и междометий: это, этакий, эх и других.

Заимствованные слова отличает также наличие сочетания гласных в корне слова. Например, оазис, виртуоз, какао

двойных согласных в таких словах как ванна, грамматика, коллектив

Фонетические признаки- безударный гласный [o] в словах: б[о]лело, д[о]сье, м[о]дерат[о]; твердый парный согласный перед “э”, например: мо[дэ]ль, ан[тэ]нна, ти[рэ].

Заключение

В итоге следует сказать о том, что не только грамматическая и фонетическая система каждого языка индивидуальна. Индивидуальна также и лексика языка. Это касается и иноязычной лексики. Благодаря тому, что лексика существует не «сама по себе», а в структуре языка, то есть она подчинена фонетическим и грамматическим нормам языка, независимо от своего происхождения, индивидуальность лексических систем разных языков обусловлена разными путями развития переносных значений в каждом отдельном языке.

Еще раз скажем о том, что основная функция языка - быть орудием общения для всех, кто хочет, может и должен им пользоваться, чтобы быть членом данного общества.

В данной работе перед нами была поставлена цель - рассмотреть проблемы использования иностранных слов в русском языке. В процессе работы мы достигли поставленной цели. Изучив то, как определяются заимствованные слова, каковы их особенности, какие бывают, дали несколько определений таким понятиям, как иноязычная лексика, интернационализмы и другие слова.

Мы ознакомились с историей происхождения иностранных слов и их употреблением в современном русском языке, тем самым мы решили поставленные перед нами задачи.

Список литературы

Андреев А.Р. Русский язык. Терминология и исследования. - Москва: «Полиграфические ресурсы», 2001г. - 489с.

Воронцова В.Л. Русский язык. Учебное пособие. - Москва: «Высшая школа», 2000г. - 431с.

Касаткин Л.П. Справочник по современному русскому языку. - Москва: «Высшая школа», 2000г. - 987с.

Лекант П.А. Русский язык. - Москва: «Высшая школа», 2001г. - 595с.

Надель-Червинская М.А. Общеупотребительная лексика. Учебное пособие. - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2003г. - 700с.

Чернов А.И. Фонетика русского языка. Учебное пособие. - Москва: «МГУ», 2000г. - 312с.

## **Золотое сечение в искусстве и в математике**

*Егорова М.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Погодаева Г.В.*

Есть вещи, которые нельзя объяснить. Вот вы подходите к пустой скамейке и садитесь на нее. Где вы сядете - посередине? Или, может быть, с самого края? Нет, скорее всего, не то и не другое. Вы сядете так, что отношение одной части скамейки к другой, относительно вашего тела, будет равно примерно 1,62. Простая вещь, абсолютно инстинктивная. Садясь на скамейку, вы произвели «золотое сечение».

Цели работы это, прежде всего, изучить историю золотого сечения, изучить использование «божественной пропорции» в искусстве и познакомиться, с современным использованием золотого сечения.

О золотом сечении знали еще в древнем Египте и Вавилоне, в Индии и Китае. Великий Пифагор создал тайную школу, где изучалась мистическая суть «золотого

сечения». Евклид применил его, создавая свою геометрию, а Фидий - свои бессмертные скульптуры. Платон рассказывал, что Вселенная устроена согласно «золотому сечению». А Аристотель нашел соответствие «золотого сечения» этическому закону. Высшую гармонию «золотого сечения» будут проповедовать Леонардо да Винчи и Микеланджело, ведь красота и «золотое сечение» - это одно и то же. А христианские мистики будут рисовать на стенах своих монастырей пентаграммы «золотого сечения», спасаясь от Дьявола. При этом ученые - от Пачоли до Эйнштейна - будут искать, но так и не найдут его точного значения.

Так что же такое «золотое сечение»? Что это за идеальное, божественное сочетание? Может быть, это закон красоты? Или все-таки он - мистическая тайна? Научный феномен или этический принцип? Ответ неизвестен до сих пор. Точнее - нет, известен. «Золотое сечение» - это и то, и другое, и третье. Только не по отдельности, а одновременно... И в этом его подлинная загадка, его великая тайна.

Порой профессиональные художники, научившись рисовать и писать с натуры, по причине собственной слабой фундаментальной подготовки, считают, что знания законов красоты, (в частности закона золотого сечения) мешают свободному интуитивному творчеству. Это большое и глубокое заблуждение многих художников, так и не ставших истинными творцами. Мастера Древней Греции, умевшие сознательно пользоваться золотой пропорцией, что, в сущности, весьма просто, умело применяли ее гармонические величины во всех видах искусства и достигли такого совершенства строения форм, выражающих их общественные идеалы, какое редко встречается в практике мирового искусства. Вся античная культура прошла под знаком золотой пропорции. Знали эту пропорцию и в Древнем Египте.

Знание законов золотого сечения или непрерывного деления, как его называют некоторые исследователи учения о пропорциях, помогают художнику творить осознанно и свободно. Используя закономерности золотого сечения, можно исследовать пропорциональную структуру любого художественного произведения, даже если оно создавалось на основе творческой интуиции. Эта сторона дела имеет немаловажное значение при изучении классического наследия и при искусствоведческом анализе произведений всех видов искусств.

Сейчас с уверенностью можно сказать, что золотая пропорция - это та основа формообразования, применение которой обеспечивает многообразие композиционных форм во всех видах искусства и дает основание создать научную теорию композиции и единую теорию пластических искусств.

В работе рассматриваются первые упоминания о золотом сечении, история его развития, использование в искусстве и современное виденье золотого сечения.

#### *История развития золотого сечения*

##### *Античность*

История «Золотого сечения» - это история человеческого познания мира. Понятие «Золотое сечение» прошло в своем развитии все стадии познания. Первая ступень познания открытие «золотого сечения» древними пифагорейцами. Есть предположение, что Пифагор свое знание золотого деления позаимствовал у египтян и вавилонян.

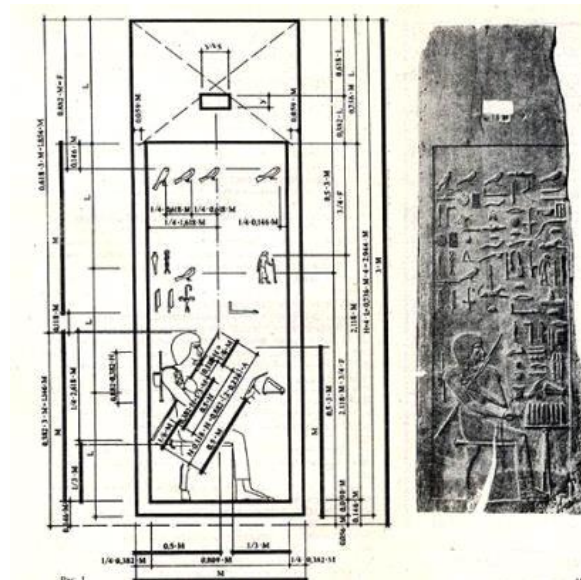
И действительно, пропорции пирамиды Хеопса, храмов, предметов быта и украшений из гробницы Тутанхамона свидетельствуют, что египетские мастера пользовались соотношениями золотого деления при их создании.



Пирамида Хеопса 2470 года до н. э

В начале 20-го века в Саккаре (Египет) археологи вскрыли склеп, в котором были погребены останки древне-египетского зодчего по имени Хеси-Ра. В литературе это имя часто встречается как Хеси-Ра. Предполагается, что Хеси-Ра был современником Имхотепа, жившего в период правления фараона Джосера (27-й век до н.э.)

Из склепа наряду с различными материальными ценностями были извлечены деревянные доски-панели, покрытые великолепной резьбой, которую исполнила рука безупречного мастера. Всего в склепе помещалось 11 досок; из них сохранилось только пять, а остальные панели полностью разрушены. Долгое время назначение панелей из захоронения Хеси-Ра было неясным.



Вначале египтологи приняли эти панели за ложные двери. Однако, начиная с 60-х годов 20-го века, ситуация с панелями начала проясняться. В начале 60-х годов русский архитектор И. Шевелев обратил внимание на то, что на одной из панелей жезлы, которые зодчий держит в руках, соотносятся между собой как  $1:\sqrt{5}$ , то есть как малая сторона и диагональ с отношением сторон 1:2 ("двухсмежный квадрат"). Именно это наблюдение стало исходной точкой для исследований русского архитектора И. Шмелева, который провел тщательный геометрический анализ "панелей Хеси-Ра" и в результате пришел к сенсационному открытию, описанному в брошюре "Феномен Древнего Египта" (1993).

«Но теперь, после всестороннего и аргументированного анализа методом пропорций мы получаем достаточные основания утверждать, что панели Хеси-Ра - это система правил гармонии, кодированная языком геометрии...

Итак, в наших руках конкретные вещественные доказательства, "открытым текстом" повествующие о высочайшем уровне абстрактного мышления интеллектуалов из Древнего Египта. Автор, резавший доски, с изумительной точностью, ювелирным изяществом и виртуозной изобретательностью продемонстрировал правило ЗС (золотого сечения) в его широчайшем диапазоне вариаций. В результате была рождена ЗОЛОТАЯ СИМФОНИЯ, представленная ансамблем высокохудожественных произведений, не только свидетельствующих о гениальной одаренности их создателя, но и убедительно

подтверждающих, что автор был посвящен в магические таинства гармонии. Этим гением был Золотых Дел Мастер по имени Хеси-Ра".»

Французский архитектор Ле Корбюзье нашел, что в рельефе из храма фараона Сети I в Абидосе и в рельефе, изображающем фараона Рамзеса, пропорции фигур соответствуют величинам золотого деления.

Вся древнегреческая культура развивалась под знаком золотой пропорции. Идея гармонии, основанной на золотом сечении, не могла не коснуться греческого искусства. Природа, взятая в широком смысле, включала в себя и творческий мир человека, искусство, музыку, где действуют те же законы ритма и гармонии. Взять материал и исключить все лишнее - таков афористически запечатленный план ваятеля, вобравшего в себя всю серьезность философской мудрости античного мыслителя. И это - главная идея греческого искусства, для которого "золотое сечение" впервые стало некоторым эстетическим канонem.

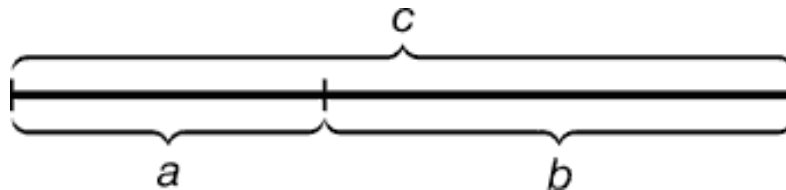
Театр в Эпидавре построен Поликлетом Младшим в 40-ю Олимпиаду. Рассчитан на 15 тысяч человек. Театрон (место для зрителей) делится на два яруса: первый имеет 34 ряда мест, второй - 21 (числа Фибоначчи!). Раствор угла, объемлющего пространство между театроном и сkenой (пристройка для переодевания актеров и хранения реквизита), делит окружность основания амфитеатра в отношении  $137^{\circ},5 : 222^{\circ},5 = 0.618$  (золотая пропорция). Это соотношение реализовано практически во всех античных театрах. Данная пропорция у Витрувия в его схематических изображениях такого рода построек, составляет 5:8, то есть рассматривается как отношение чисел Фибоначчи.

При построении храмов за основу брался человек как "мера всех вещей": в храм он должен входить "с гордо поднятой головой". Его рост делился на 6 единиц (греческих футов), которые откладывались на линейке, а на нее наносилась шкала, жестко связанная с последовательностью шести членов ряда Фибоначчи: 1, 2, 3, 5, 8, 13 (их сумма равна  $32=25$ ). Прибавлением или вычитанием этих эталонных отрезков достигались необходимые пропорции сооружения. Шестикратное увеличение всех отложенных на линейке размеров сохраняло гармоническую пропорцию. В соответствии с этой шкалой и строили храмы, театры или стадионы.

Таким образом, античность была полностью подчинена пропорции золотого сечения. В архитектуре, скульптуре, живописи и музыке прослеживалось пропорциональное деление. Гармония была присуща всей жизни.

#### *Значение золотого сечения в искусстве*

Итак, прежде чем определить золотое сечение, необходимо ознакомиться с понятием пропорции. В математике пропорция (лат. proportio) - это равенство между двумя отношениями четырех величин:  $a : b = c : d$ . Далее, для примера обратимся к отрезку прямой. Отрезок АВ можно разделить на две равные части (/). Это будет соотношение равных величин -  $AB : AC = AB : BC$ . Эту же прямую можно разделить на две неравные части в любом отношении.

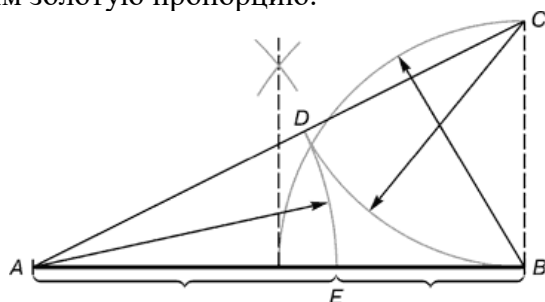


Эти части пропорции не образуют. Отношение малого отрезка к большому или меньшего к большому есть, а соотношения (пропорции) нет. И, наконец, прямую АВ можно разделить по золотому сечению, когда  $AB : AC$ , как  $AC : BC$ . Это и есть золотое деление или деление в крайнем и среднем отношении. Из вышеизложенного следует вывод, что золотое сечение - это такое пропорциональное гармоническое деление отрезка на неравные части, при котором весь отрезок так относится к большей части, как сама большая часть относится к меньшей; или другими словами, меньший отрезок так относится к большому, как больший ко всему, т. е.  $a : b = b : c$  или  $c \setminus b = b : a$ . Определение - деление в крайнем и среднем отношении - становится более понятным, если мы выразим его геометрически, а именно а :



b как b : c.

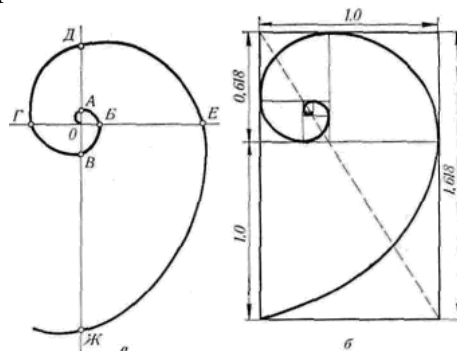
Выводим золотую пропорцию.



Построение золотого сечения.

Из точки В восставляется перпендикуляр, равный половине АВ. Полученная точка С соединяется линией с точкой А. На полученной линии откладывается отрезок ВС, заканчивающийся точкой D. Отрезок AD переносится на прямую АВ. Полученная при этом точка f делит отрезок АВ в соотношении золотой пропорции. Арифметически отрезки золотой пропорции выражаются бесконечной иррациональной дробью.  $AE = 0,618\dots$ , если АВ принять за единицу,  $ff = 0,382\dots$ . В практике применяется округление: 0,62 и 0,38. Если отрезок АВ принять за 100 частей, то большая часть отрезка равна 62, а меньшая - 38 частям.

Спирали очень распространены в природе. Представление о золотом сечении будет неполным, если не сказать о спирали.



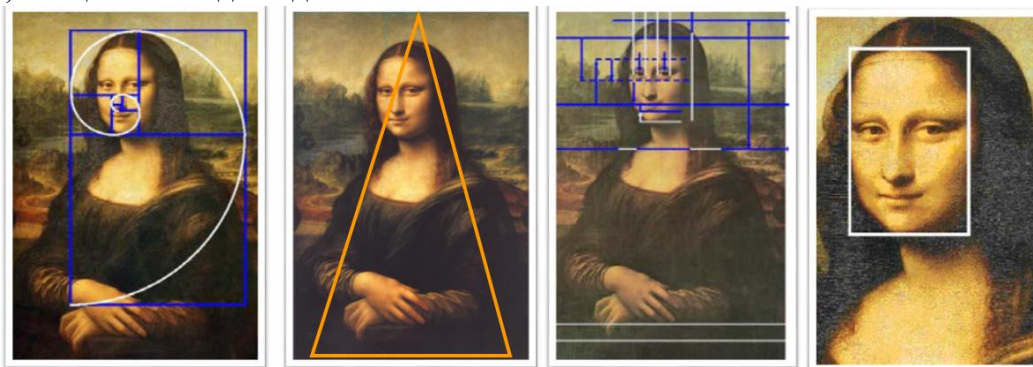
Форма спирально завитой раковины привлекла внимание еще древнегреческого ученого Архимеда. Он изучал ее и вывел уравнение спирали. Спираль, вычерченная по этому уравнению, называется спиралью Архимеда. Увеличение ее шага всегда равномерно.

Так где же мы сможем встретить золотое сечение в искусстве.

#### Живопись

Очень часто в одном и том же произведении живописи встречается сочетание симметричного деления на равные части по вертикали и деление на неравные части по золотому сечению по горизонталям. Рассмотрим примеры.

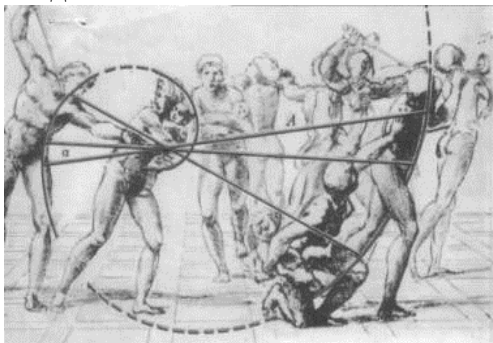
В знаменитом портрете Монны Лизы ("Джоконды"), который был завершен Леонардо да Винчи в 1503 г., важным элементом композиции становится космически обширный пейзаж, таящий в холодной дымке.



Картина Леонардо да Винчи «Мадонна в гроте» не строго симметрична, но в основе ее построения - симметрия. Все содержание картины выражается в фигурах, которые



разместились в нижней ее части. Они вписываются в квадрат. Но художник не довольствовался таким форматом. Он достраивает над квадратом прямоугольник золотого сечения. В результате такого построения вся картина получила формат золотого прямоугольника, поставленного вертикально. Радиусом, равным половине стороны квадрата, он описал окружность и получил полукружие верхней части картины. Внизу дуга пересекла ось симметрии и указала размер еще одного прямоугольника золотого сечения в нижней части картины. Затем радиусом, равным стороне квадрата, описывается новая дуга, которая дала точки на вертикальных сторонах картины. Эти точки помогли построить равносторонний треугольник, который и явился каркасом для построения всей группы фигур. Все пропорции в картине явились производными от высоты картины. Они образуют ряд отношений золотого сечения и служат основой гармонии форм и ритма, несущих в себе скрытый заряд эмоционального воздействия.



"Избиение младенцев"

Многофигурная композиция "Избиение младенцев", выполненная в 1509-1510 годах Рафаэлем, отличается динамизмом и драматизмом сюжета. На подготовительном эскизе Рафаэля проведена плавная линия, охватывающая всю картину. Линия начинается в смысловом центре композиции - точке, где пальцы воина сомкнулись вокруг лодыжки ребенка, и далее идет вдоль фигуры ребенка, женщины, прижимающей его к себе, воина с занесенным мечом и затем вдоль фигур такой же группы в правой части эскиза. Если естественным образом соединить все эти куски кривой пунктиром, то с очень высокой точностью получается "золотая" спираль!

В иконе конца XV в. «Чудо о Флоре и Лавре» осуществлено тройное отношение золотого сечения. Сначала мастер разделил высоту иконы на две равные части. Верхнюю отвел под изображение ангела и святых. Нижнюю часть он разделил на два неравных отрезка в отношении 3 : 2. В итоге получилось соотношение трех величин золотого сечения:  $a:b$ , как  $b:c$ . В числах это будет выглядеть так: 100, 62, 38, а уменьшенные вдвое - 50, 31, 19.



Андрей Рублев «Троица» 1411-1425

О симметричности «Троицы» Андрея Рублева написано много. Но никто не обратил внимания на то, что по горизонталям и здесь осуществлен принцип золотых пропорций. Высота среднего ангела относится к высоте боковых ангелов, как их высота относится к высоте всей иконы. Линия золотого сечения пересекает ось симметрии по середине стола и чаши с жертвенным тельцем. Это - композиционный замок иконы. На рисунке показаны и

более мелкие величины ряда золотого сечения. Наряду с плавностью линий, колоритом пропорции иконы играют значительную роль в создании того общего впечатления, которое испытывает зритель при ее рассматривании.

#### *Золотое сечение в моих работах*



Правило золотого сечения в картине проявляется делением ее на части четырьмя линиями - две из них горизонтальные, и две вертикальные. Расположены они согласно пропорции 1,618.

Золотое сечение в моих работах помогают выстраивать картину так, чтобы она выглядела гармонично и красиво, а зритель сразу обращал внимание на главное.

Выбрав формат листа или холста, расчертите его в пропорции золотого сечения. Используйте эти линии, чтобы разместить на них значимые элементы композиции. Это придаст вашей картине гармоничную структуру и упорядоченность.



Лежащее в основе строения спирали правило золотого сечения встречается в природе очень часто в бесподобных по красоте творениях. Самый наглядный пример — строение лепестков роз. Также в моей картине есть спираль Архимеда. Её можно увидеть в лепестках роз.

Все пружинки в спирали имеют одинаковую форму. Математики установили, что даже при увеличении размеров пружинки форма спирали остается неизменной. В математике нет более иной формы, которая обладала бы такими же уникальными свойствами как спираль.

Итак, мы делаем вывод, что среди бесчисленного разнообразия форм в природе, с

которыми встречается художник, царит закономерность и системность, связующей нитью которых является пропорция золотого сечения. Все существующее в природе и воспринимаемое глазом человека имеет величину и форму. Всякий природный объект является чем-то единым, целостным. Нетрудно заметить, что природа всегда создает что-то целое: человека, дерево, рыбу, лошадь, собаку и т. д. От этого целого нельзя ничего отнять, убавить, не нарушив целостность. Нельзя ничего и прибавить. Оно будет лишним и тоже нарушит целостность и гармонию. Например, шесть пальцев на руке человека, три рога у быка.

Итак, природный закон божественной пропорции, проявляющийся в высших формах произведений искусства, обнаруживается в новой, ритмодинамической форме эстетического закона. Закон "золотого сечения", известный со времен Древнего Египта, является одним из самых удивительных математических законов; он был сформулирован великим Леонардо и все чаще фигурирует в стремительно нарастающем потоке естественнонаучных и гуманитарных исследований.

Этот закон не является законом принудительным, единственным или исключительным, обуславливающим художественное впечатление; тем не менее, он остается законом, непосредственно связанным с эстетическим, художественным воздействием, оказывает непосредственное влияние на впечатление цельности и красоты. Чуткий к красоте Пушкин одним только художественным инстинктом, во-первых, угадывал моменты "золотого сечения" в развитии своего повествования с поразительной по своей математической точности интуицией; во-вторых, устанавливал пропорциональные размеры частей по отношению к целому и, в-третьих, подчеркивал кульминационные пункты нарастающего по напряжению ожидания, композиционно помещая основные мысли повествования на места, столь заметные для непосредственного чувственного восприятия.

*Список используемой литературы:*

1. Пидоу Д. Геометрия и искусство. М. Мир, 1989
2. Мир математики:Т1: Фернандо Корбалан. Золотое сечение. Математический язык красоты./2014 год
3. Журнал «Математика в школе», 1994, №2,3
4. А.В. Волошинов «Математика и искусство», Москва, «Просвещение»,1992 год
5. Соколов А. Тайны золотого сечения. Техника – молодежи, 1978, № 5, с. 40
6. Ковалев Ф.В. Золотое сечение в живописи. Учебное пособие.- К., 1986

## **Русский Андерсен – Гаршин В.М.**

*Давыдова Д., Кузьмич Д.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж*

*Руководитель: Хаванцев И.А.*

Всеволод Михайлович Гаршин –русский писатель, поэт и критик- имел неповторимый стиль, который невозможно спутать с чьим-либо другим.

Его особенность выражается в четкой конкретизации мысли. В тексте присутствуют только факты без каких-либо олицетворений и глобальная грусть, имеющая отражение в каждом его произведении, будь то рассказ или сказка. В его работах практически нет динамики, все предметы и факты обозначены просто и четко, с помощью коротких, чеканных фраз: «Холодно», «Яркое солнце», «Высокое небо» и т.д.

Несмотря на то, что все созданное Гаршиным, уместилось в одномомнике, его произведения считаются классикой русской литературы. Им была дана высокая оценка, как со стороны его писателей-сверстников, так и признанных мастеров старшего поколения. Особый дар проявился у Гаршина при написании сказок, волшебная образность которых

делает их интересными не только детям, но и взрослым. Но, даже в них писатель преподносит жизнь в драматическом ракурсе, что также является особенностью его творчества.

2. Предмет, цели и задачи.

Предметом исследования являются сказки Гаршина: «Сказка о жабе и розе», «Лягушка-путешественница».

Цель нашего исследования - выявление и анализ основных художественных форм в прозе Гаршина.

В соответствии с поставленной целью определяются конкретные задачи исследования:

1. рассмотреть исповедь в сказках автора;

2. определить функции «крупного плана», портрета, пейзажа, обстановки в сказках писателя;

3. выявить художественную функцию всех повествовательных форм.

3. Биография

Всеволод Гаршин родился 14 [2] февраля 1855 года в дворянской семье на юге Российской империи — в Бахмутском уезде Екатеринославской губернии (ныне Донецкая область, Украина). Его отец, Михаил Егорович Гаршин, был офицером кирасирского полка, отличался мягким характером и никогда не прибегал к физическим наказаниям солдат. Мать писателя, Екатерина Степановна, в девичестве Акимова, получила прекрасное домашнее образование, интересовалась общественной и политической

жизнью. В первые три года жизни писателя семья часто переезжала вместе с полком. Во время Крымской войны в их доме бывали защитники Севастополя, чьи рассказы произвели неизгладимое впечатление на Гаршина. В 1958 году его отец получил наследство и вышел в отставку, участвовал в харьковском комитете по составлению проектов освобождения крестьян.

Ранний период жизни писателя был омрачен личной драмой. Его мать ушла из семьи к домашнему учителю П.В. Завадскому, который был впоследствии сослан в Петрозаводск за революционную деятельность. Екатерина Степановна уехала в Петербург вместе со старшими сыновьями, а Всеволод остался жить с отцом. К пяти годам он научился читать. Находясь то в деревне, то в губернских городах, он не расставался с книгами Г. Бичер-Стоу, В. Гюго, А. Пушкина, М. Лермонтова, Н. Гоголя, В. Жуковского, Н. Чернышевского.

В 1863 году мать забрала Гаршина в Петербург, где в следующем году он поступил в 7-ю гимназию. Особенный интерес в период учебы он проявлял к литературе: посвящал много времени внеклассному чтению, участвовал в издании школьной газеты, для которой писал фельетоны и сочинил стихотворную поэму о школьном быте. У Гаршина остались теплые воспоминания об этом периоде жизни. Со многими товарищами, которые ценили в нем оригинальность суждений и исключительную доброту, он поддерживал дружбу впоследствии. В 1872 году впервые проявился психический недуг писателя, из-за которого почти год он провел в больнице. Перед окончанием обучения Гаршина постигла еще одна трагедия — покончил с собой его родной брат Виктор.

Гаршин поступил Горный институт в 1874 году. В 1876 году хотел уйти добровольцем на Сербско-турецкую войну, но не был принят из-за непризывного возраста. В 1877 году началась Русско-турецкая война, и Гаршин уже весной отправился в действующую армию вольноопределяющимся. В битве при Аясларе он увлек солдат в атаку и был ранен в ногу.

За храбрость и отличия «в делах» Гаршин получил офицерский чин, но вышел в отставку и посвятил себя литературе. Начинаящий писатель поступил вольнослушателем на историко-филологический факультет.

В 1880 году казнили молодого народовольца, знакомого Гаршина, И. Млодецкого. Это известие так повлияло на психику писателя, что его поместили в психиатрическую больницу, в которой он провел два неполных года.

В 1882 году Всеволод вернулся в Петербург. Состояние его оценивалось как стабильное, и он вновь принялся за работу. В это время выходит его очерк «Петербургские письма», с вполне здравыми размышлениями об этом городе, как о духовной столице русской интеллигенции. В 1883 году состоялась свадьба Всеволода Гаршина и Надежды Золотиловой, врача по профессии. По словам самого писателя, этот период был самым счастливым и светлым в его жизни. Именно тогда появился один из его лучших рассказов «Красный цветок».

В 1887 Гаршина снова настигает тяжелейшая депрессия, из-за которой он вынужден уйти со службы. К этому добавляются скандалы в семье из-за недопонимания между женой и матерью писателя. Все эти события повлияли на трагический исход болезни: в одну из бессонных ночей Гаршин вышел из квартиры и бросился в лестничный пролет. Несмотря на усилия врачей, писатель впал в кому, из которой уже не вышел до самой смерти, которая наступила 24 марта 1888 года. Похоронили писателя на Волковом кладбище Санкт-Петербурга, на Литераторских мостках.

#### 4. Творчество.

В 1876 году Гаршин впервые выступил в печати с небольшим рассказом «Подлинная история энского земского собрания» под псевдонимом Р. Л., а в следующем году — со статьями о выставках молодых художников.

В первые послевоенные годы основой творчества Гаршина стали военные воспоминания. На эту тему им был написан рассказ «Четыре дня», которое принесло ему известность. В нем он выступил как пацифист, резко осуждающий войну, как противоречащее человечеству явление. Через некоторое время он выпустил очерки, где с осуждением приводил примеры социальной несправедливости как явления уже мирной, послевоенной жизни.

Тема нравственного падения женщины раскрывается в рассказах «Надежда Николаевна» и «Происшествие». Проблема выбора своего пути интеллигенцией поднималась в рассказах «Художники» и «Встреча». Очень болезненно воспринимал Гаршин события, связанные с революционным террором конца семидесятых годов 19 века. К этому времени он полностью разочаровался в народнических методах борьбы и считал их несостоятельными. Это мироощущение нашло отражение в его рассказе «Ночь».

В своем творчестве Гаршин легализовал такой литературный жанр, как новелла. В этой художественной форме написано его произведение «Красный цветок» (1883 г.). Пик писательской популярности Всеволода приходится на восьмидесятые годы. В этот период он создает произведения, наполненные искренним человеколюбием, в них прослеживается участие в судьбах соотечественников, а также как никогда ярко раскрывается его литературный талант.

#### 5. Гаршин В.М. и его сказочное творчество.

У писателя есть несколько сказок. Впервые с его сказками мы знакомимся еще будучи младшими школьниками. Это «Сказка о жабе и розе» и сказка «Лягушка-путешественница». Сказки Всеволода Гаршина всегда немного грустные, напоминают печальные поэтические истории Андерсена, его

особенную манеру преобразовать картины реальной жизни, собственной фантазией, не прибегая к волшебству и чудесам.

Гаршинские сказки по жанровым особенностям похожи на философские притчи, они заставляют размышлять. По строению композиции их можно сравнить с народной сказкой (есть зачин, начинающийся словами: «Жили...», и концовка).

«Сказка о жабе и розе» была написана Гаршиным в 1884 году за одну ночь. Перед этим он гостил у одного из своих друзей. Среди приглашенных был известный пианист Рубинштейн. Во время игры на фортепиано напротив исполнителя сел человек, который вызвал у Гаршина сильную антипатию. Писатель невольно провел параллель между ним и прекрасным в своем вдохновении музыкантом. Так появилась метафора об уродливом и прекрасном, которая легла в основу «Сказки о жабе и розе».



Сказка «Лягушка-путешественница» была напечатана в детском журнале «Родник» в 1887 году с рисунками художника М.Е. Малышева. Это было последнее произведение писателя.

На фоне других произведений Гаршина, грустных и тревожных, эта сказка как бы живое свидетельство того, что радость жизни не исчезает никогда, что «свет во тьме светит». Так думал и чувствовал сам Гаршин. Сказка была известна писателю по сборнику старинных индийских сказок и по басне знаменитого французского баснописца Лафонтена. Но в этих произведениях вместо лягушки в путешествие отправляется черепаха, вместо уток её несут лебеди и, выпустив прутик, она падает и разбивается насмерть. В «Лягушке - путешественнице» нет такого жестокого конца, автор был добрее к своей героине. Сказка рассказывает об удивительном происшествии, которое случилось с одной лягушкой, она изобрела необыкновенный способ передвижения и летела на юг, но не добралась до прекрасного края, потому что была слишком хвастлива. Ей очень хотелось все рассказать, какая она необыкновенно умная. А тот, кто считает себя самым умным, да еще любит об этом всем «болтать», обязательно будет наказан за хвастовство. Эта поучительная история написана живо, весело, с юмором, что маленькие слушатели и читатели навсегда запоминают лягушкухвастунишку. Это единственная веселая сказка Гаршина, хотя и в ней комизм сочетается с драматизмом. Автор использовал прием незаметного «погружения» читателя из мира реального в полусказочный мир (что характерно и для Андерсена). Благодаря чему в историю лягушкиного полета можно поверить, «принять его за редкий курьез природы». В дальнейшем панорама показана глазами лягушки, вынужденной висеть в неудобной позе. Не сказочные люди с земли дивятся тому, как утки несут лягушку. Эти детали способствуют еще большей убедительности сказочного повествования. Сказка не очень длинная, а язык изложения прост и красочен. Бесценный опыт Лягушки показывает как порою опасно быть хвастливыми. И как важно не уступать

своим некоторым отрицательным чертам характера и сиюминутным желаниям. Лягушка изначально знала, что успех гениально придуманного ею мероприятия зависит целиком от молчания уток и ее самой. Но когда вокруг все стали восхищаться умом уток, что не соответствовало действительности, она снести не смогла. Она закричала во всю глотку правду, но ее никто так и не услышал. В результате та же жизнь, но в другом подобном родному, болоте и бесконечное хвастливое кваканье о своем уме. Интересно то, что Гаршин изначально показывает нам Лягушку очень зависимой от мнения окружающих: «...это было восхитительно приятно, так приятно, что она чутьчуть не заквакала, но, к счастью, вспомнила, что была уже осень и что осенью лягушки не квакают, - на это есть весна, - и что, заквакав, она может уронить своё лягушечье достоинство».

Таким образом, В.М. Гаршин придал сказкам особенный смысл и очарование. Его сказки, не похожи ни на какие другие. К ним более всего применимы слова «гражданская исповедь». Сказки так близки строю мыслей и чувств самого писателя, что как бы стали его гражданской исповедью перед читателем. Писатель высказывает в них свои самые сокровенные мысли.

*Список используемой литературы.*

1. Н.С. Русанов, «На родине». Воспоминания, т. 1, М. 1931.
2. Сказки русских писателей/ Вступит, статья, сост., и коммент. В. П. Аникина; Ил. и оформл. А. Архиповой.- М.: Дет. лит., 1982.- 687 с. 3.Арзамасцева И.Н. Детская литература. М., 2005.
- 4.Библиотека мировой литературы для детей. Сказки русских писателей. М., 1980.
5. Дановский А.В. Детская литература. Хрестоматия. М., 1978.
6. Кудряшев Н.И. Взаимосвязь методов обучения на уроках литературы. М.,
- 7.Михайловский Н.К. Литературно-критические статьи. М., 1957.
- 8.Самосюк Г.Ф. Нравственный мир Всеволода Гаршина// Литература в школе. 1992. № 56. С. 13.

## Мистика в творчестве Н.В.Гоголя

*Хитрова С., Предтеченская Т.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Хаванцев И.А.*

« Для того чтобы постичь Гоголя, надо или родиться Гоголем, или, совершенствуясь духовно, преодолев в себе читательскиестереотипы и мыслительную инерцию, научиться читать и мыслить заново...» В.П.Астафьев Николай Васильевич Гоголь – один из невероятно загадочных русских писателей, его слава вышла далеко за пределы русского культурного пространства. Его книги интересны на протяжении всей жизни, каждый раз удается найти в них что-то новое, необычное. Но в, то, же время нет более загадочной фигуры в русской литературе, чем Гоголь. О его жизни и смерти существует больше мифов, чем о любом другом писателе. Как писал русский философ и литературный критик Константин Мочульский: «Жизнь Гоголя – сплошная пытка, самая страшная часть которой, протекавшая в плане мистическом, находится вне нашего зрения. Человек, родившийся с чувством космического ужаса, видевший вполне реально вмешательство демонических сил в жизнь человека, боровшийся с дьяволом до последнего дыхания, - этот же человек «сгорал» страстной жадой совершенства .

**АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ** Мистические мотивы имеют широкое распространение в русской классической, а также современной литературе. Именно в творчестве Николая Васильевича Гоголя мы встречаемся с частыми обращениями к мистическим мотивам, и примером этому может служить его сборник «Вечера на хуторе близ Диканьки». Как и каждый писатель, переосмысливающий в ходе творческой работы первоначальный материал, взятый за основу, Гоголь не просто переносит на бумагу народные сказания (хотя и сам писатель утверждал, что не изменял малороссийского предания), но и на основе виденной им реальности создает новое, истинно художественное произведение.

**ЦЕЛЬЮ ИССЛЕДОВАНИЯ** является рассмотрение специфики мистических мотивов в произведениях Н.В. Гоголя.

**ЗАДАЧИ РАБОТЫ:** Рассмотреть в каких произведениях наиболее ярко выражена мистика.

**ЭТАПЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ** : Производился теоретический и сравнительно-сопоставительный анализ источников. На этапе обобщения обрабатывалась и систематизировалась полученная информация, оформлялись результаты исследования.

· Сборник «Вечера на хуторе близ Диканьки» Гоголя представляет собой цикл повестей, объединенных общей тематикой: противодействие добра и зла. Ярким и самобытным фоном к нему послужили фантастические истории, народные сказания и поверья, харизматичные и запоминающиеся персонажи. Сборник состоит из 8 рассказов. Ниже представлен краткий пересказ этих рассказов: Сорочинская ярмарка. На ярмарку приехал мужик со своей новой женой и дочерью красавицей. Влюбляется в девушку молодец, но мачеха против их отношений. Местный цыган предлагает юноше сделку: он помогает ему жениться на любимой девушке, а парень продаёт ему волов дешевле. Молодец согласился. С помощью легенды о чёрте и его красном кафтане цыгану удаётся разыграть отца девушки, и тот с радостью отдаёт дочку замуж за парня. В результате каждый получает то, что хотел: цыган – волов, а молодец – жену. Повесть учит быть смелым, отважным, находчивым и не отказываться от своей мечты. Вечер накануне Ивана Купала В одном селе жил богатый казак со своей дочерью красавицей. Работал на него бедный парень сирота, который влюбился в дочь хозяина. Любовь была взаимной. Но отец не хотел бедного зятя - выгнал его. Искушённый дьяволом в человеческом обличье, парень заключает с ним договор. Молодой человек, ослеплённый обещанным золотом, убивает младшего брата любимой девушки. Такая плата была за благополучие. Став богатым женихом, он женился

на девушке, но через время за совершённое убийство расплатился своей жизнью. Повесть учит жить, прислушиваясь к своей совести, добиваться любви с помощью благородных и честных поступков. Майская ночь или Утопленница Было это вечером. Левко с Анной встретились возле её дома. Молодые люди хотят пожениться, но отец парня, местный голова, против этого брака. Левко рассказывает девушке историю заброшенного дома возле пруда, о судьбе панночки, которую извела мачеха. Девушка утонула, но её душа не находит покоя и желает мщения. Случайно Левко узнаёт, что его отец влюблён в Анну и из-за этого не разрешает жениться сыну. Парню снится сон о том, что он помогает утонувшей панночке отомстить мачехе, которая была ведьмой. Панночка в благодарность даёт ему письмо для его отца. Когда Левко проснулся, письмо действительно было у него в руках. Его прочитал голова, тут же согласился на свадьбу. В письме был приказ от комиссара срочно поженить Анну и Левко. Повесть учит доброте и взаимовыручке Пропавшая грамота Козаков отправляют передать грамоту для царицы, среди них казак Фома. Познакомившись в дороге с запорожцем, они останавливаются с ним на ночлег. Утром запорожец исчезает. Вместе с ним у Фомы пропадает конь, шапка и документ для царицы. По подсказке шинкаря Фома отправляется в лес, где возвращает своё добро, выиграв у нечистой силы в карты. Повесть учит верности долгу, храбрости и находчивости. Ночь перед Рождеством Кузнец Вакула любит дочь головы Оксану. Для того, чтобы выполнить её желание, он с помощью чёрта отправляется к царице за черевичками. Царица, восхищённая наивностью и непосредственностью молодого казака, дарит ему свои туфельки. Счастливый Вакула возвращается домой. Там его ждёт Оксана, которой уже не нужен царский подарок, а только его любовь.

Повесть учит безграничной любви и преданности, умению преодолевать все препятствия Страшная месть Жили два брата – Иван и Петро. Из зависти к брату, Петро сбросил его с маленьким сыном в пропасть. И тогда мёртвый брат проклял его и его наследников, чтобы из поколения в поколение они отвечали за своё преступление. Повесть учит при любых обстоятельствах оставаться человеком и не причинять людям зла. Иван Фёдорович Шпонька и его тётушка Иван Фёдорович, получив отставку, возвращается в имение тётушки, чтобы помогать ей. Тётушка радостно встречает его, а потом посылает за дарственной. Этот документ хранится у соседа, который не хочет её возвращать. Он знакомит Ивана Фёдоровича со своими сёстрами, надеясь, что одна из них ему понравится. Тётушка тоже мечтает о внуках, поэтому не против такой свадьбы, но Иван Фёдорович к этому был не готов. Повесть учит любить близких и понимать их, оставаясь верным своим принципам.

Заколдованное место. В небольшой деревеньке жила семья. Хозяин часто уезжал в город по торговым делам. Следить за хозяйством оставались его жена и сыновья. Им помогал дед. Вечером у них остановились чумаки, и дед на радостях хлебнул лишнего. Ему померещилось, что он в незнакомом месте и его манит за собой какой-то огонёк. Дед бросился к этому месту, стал копать и достал из ямы котелок. Тут появилась нечистая сила. Дед испугался и побежал с котелком, который оказался в итоге пустым. Он посчитал, что это заколдованное место, и больше туда не возвращался.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** В литературе фантастика развивалась на базе романтизма, основным принципом которого было изображение исключительного героя, действующего в исключительных обстоятельствах. Это освобождало писателя от каких-либо ограничивающих правил, давало ему свободу в реализации творческих возможностей и способностей. Действующими лицами часто становятся неодушевленные предметы: красная свитка, портрет, нос... окружающий мир в произведениях Гоголя одушевлен и активен: он вторгается в жизнь героев, кроит её на свой лад. И тем ярче контраст активного внешнего мира с бездействием, духовной леностью героев, с их куцым, робким, застывшим внутренним миром. На этом сопоставлении, на столкновении внешнего и внутреннего миров, на их взаимопроникновении и взаимовлиянии строится художественный метод Гоголя.



Таким образом, Гоголь в своих повестях показывает три вида состояния человека: человек праведный, верующий; человек, считающий себя верующим, но в то же время сошедший с пути верного; человек пропащий.

Гоголь предоставляет нам в своих повестях результат того, что случится, если сойти с верного пути, оступиться. В отличие от многих романтиков, у которых фантастическое и реальное резко разделены и существуют сами по себе, у Гоголя фантастика тесно переплетается с реальностью и служит средством комического или сатирического изображения героев, она основана на народной стихии.

*Список используемой литературы:*

1. Вечера на хуторе близ Диканьки. Н.В. Гоголь. Лекции – Л.: 1962.
2. Жизнь и творчество Н.В. Гоголя: Материалы для выставки в шк. и дет. биб-ке. – М.: Дет. лит., 1980.
3. Искусство детали: наблюдение и анализ: о творчестве Гоголя./ Е.Добин. Л.: «Сов. писатель». Ленингр. отд-ние, 1975.
4. Соколов Б.В. Расшифрованный Гоголь. Вий. Тарас Бульба. Ревизор. Мертвые души. – М.: Яуза, Эксмо, 2007. – 352с.
5. «Художественный мир Гоголя» С.Машинский, М., Просвещение, 1971 г

## **Знакомство с творчеством писательницы: Фазу Гамзатовна Алиева**

*Горина А., Севостьянова П., Голова П.  
ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»  
Руководитель: Хаванцев И.А.*

Мы знаем очень много великих людей, которые оставили этому миру великое наследие. Народная поэтесса Горного Дагестана Фазу Алиева не осталась в стороне, а стала украшать жизнь общества красотой и мудростью своих слов. Вдохновлять на достойный образ жизни своих читателей и воспевала лучшие человеческие качества, сея в души людей вечное и великое

Богато литературное наследие Горного Дагестана. Это родина многих поэтов и писателей, чья жизнь и творчество стали примером для подражания. Изучать их биографию, творческий путь, погружаться в мир примечательных человеческих судеб - довольно интересное и увлекательное занятие.

При изучении литературного наследия, в работе с различными справочниками и энциклопедиями перед нами неожиданно раскрываются новые биографические факты, иногда переплетения человеческих судеб заставляют задуматься, открыть что-то новое, еще неизвестное читателям и слушателям.

Тема исследовательской работы «Знакомство с творчеством писательницы: Фазу Гамзатовна Алиева» выбрана потому, что с особенностями ее «пера» знакомы не многие. И я бы хотела, чтобы о ее жизни и творчестве узнали все, ведь эта писательница оставила после себе великое поэтическое наследие.

**Цель** - изучить творчество и биографию писательницы - Фазу Гамзатовной Алиевой

Во все времена было очень много поэтов, которые получили мировую известность. Но также не стоит забывать про творчество поэтов и поэтесс не столь известных как Пушкин или, к примеру, Достоевский. Фазу Гамзатовна Алиева талантливая писательница, но многие не знакомы с ее творчеством, а зря. Ведь она пишет произведения, которые действительно берут за душу. Но мы мало о них знаем так как у современной молодежи другие интересы и ценности.

**Предмет исследования** - биография Фазу, её общественная и трудовая деятельность.

**Проблема исследования.**

Часто наше общество, упускает многие моменты своей жизни. Таким моментом может являться те же самые книги, разноплановость литературы, или писательницы, с мудрыми мыслями и красотой слова. Мы слишком поздно осознаём это, не успев выразить слова благодарности за талант, за творческое наследие, да и разобраться в этой Вселенной замыслов и проблем.

#### **Задачи:**

- исследовать биографию и творческую деятельность Фазу Гамзатовной Алиевой;
- изучить информацию из различных источников;
- провести социологический опрос;
- через исследовательскую работу познакомить одноклассников и всех желающих с творчеством Фазу Гамзатовна Алиева

#### ***Практическая часть***

Чтобы проверить сколько на сегодняшний день человек знакомы с творчеством Фазу Гамзатовна Алиева, я провела социологический опрос среди однокурсников, выяснилось, из 25 человек знают такую писательницу лишь 7. Чтобы понять тонкость вопроса, было решено, что необходимо провести анкетирование в колледже. Я искренне надеюсь, что моя работа привлечёт внимание к творчеству Фазу Гамзатовны Алиевой и мои одноклассники захотят по подорожнее ознакомиться с ее поэтическим наследием.

#### ***1.1. Биография и творческий путь Фазу Гамзатовна Алиева***

Сочинять стихи Фазу начала еще в школьные годы. Она писала как на аварском, так и на русском языках. Ее поэтическое мастерство говорило само за себя, и сразу выдавало в ней настоящий талант поэта. Большое впечатление на одноклассников и учителей произвело стихотворение, которое девочка написала о Великой Отечественной войне. Ей было 10 лет, когда она услышала рассказ учителя, который воевал на фронте и поделился с детьми о трудностях военной жизни. Замечательное произведение Фазу появилось в школьной стенгазете. Это была первая в ее жизни публикация.

Когда девушке исполнилось семнадцать, ее стихотворение напечатал «Большевик гор». Позже творчество юной, но невероятно яркой и талантливой, поэтессы из аула заинтересовало и более серьезные периодические издания.

Окончив школу, девушка осталась в родном селе, где проработала преподавателем четыре года, пока не решила получить полноценное высшее образование. В пятидесятые годы в Дагестане существовал женский педагогический институт в Махачкале, где Фазу проучилась один год. За это время у нее уже накопилась солидная подборка стихов (Во времена учебы был опубликован первый сборник стихотворений поэтессы на аварском языке. «Мой родной аул») и молодая поэтесса попробовала поступить в литературный институт имени Максима Горького в Москве. Здесь она с успехом сдала большинство вступительных экзаменов, кроме русского языка, и ее не приняли. Однако желание поэтессы учиться было столь велико, что она отправилась в приемную комиссию и, пообщавшись с ней, именитые литературоведы и писатели того времени были крайне удивлены, какой талантливый и образованный человек Фазу Алиева.

Биография поэтессы была бы неполноценной, если не упомянуть о периоде учебы в Литературном институте. В те времена в этом учебном заведении преподавали классики советской литературы, и Фазу Алиева многому от них научилась и расширила свой кругозор. Также здесь поэтесса лучше узнала русский язык и стала больше писать русскоязычных стихотворений.

По окончании учебы Фазу вернулась в Дагестан. После возвращения на родину поэтесса стала много писать. Фазу Алиева, несмотря на свободное владение русским, чаще всего писала свои произведения на родном аварском языке. Так в 1961 году вышла в свет ее поэма «На берегу моря». А в следующие два года - поэтические сборники «Весенний ветер» и «Радугу раздаю»

#### ***1.2. Произведения***

Расцвет творчества этой поэтессы пришелся на шестидесятые-семидесятые. Именно в это время у нее появились читатели из зарубежных стран, ее произведения интересовали другие народы и поэтому их начали переводить на родные и понятные им языки. Именно в этот период она пишет легендарные «Комок земли ветер не унесет», «150 косичек невесты», «Письмо в бессмертие», «Вечный огонь», «Когда радость в доме» и другие, не менее известные почитателям ее творчества, произведения.

В период восьмидесятых-девяностых годов Фазу Алиева больше сосредотачивается на прозе, хотя в это время выходят двухтомники избранных произведений поэтессы на русском и аварском языках. В девяностые годы Фазу Алиева публикует сразу три романа: «Два персика», «Листопад» и «Знак огня». Кроме того, в свет выходят сборники ее прозы - «Излом», «Отчего седеют женщины» и «Дагестанские тосты».

### **1.3. Вклад в общественную жизнь**

Помимо поэтического творчества Фазу Алиева занималась редактурой текстов других авторов. Она плодотворно работает в издательстве учебно-педагогической литературы. В шестидесятые годы выходит в свет ее прозаический труд – роман «Судьба».

Фазу Алиеву принимают в члены Союза писателей Советского Союза.

В семидесятые годы знаменитая дагестанская поэтесса становится видным общественным деятелем. Она занимает пост главного редактора периодического издания «Женщины Дагестана». Другим местом приложения ее энергии стал Дагестанский комитет по защите мира, где Фазу была председателем. Поэтесса работает в Верховном Совете Дагестана как заместитель председателя.

Когда Фазу Алиевой исполнилось 70 лет, в ее честь было выпущено собрание сочинений поэта и прозаика в 12 томах «Талисман».

### **1.4. Итог творчества**

В первый день нового 2016 года не стало великой аварской и советской поэтессы и писательницы с экзотическим и непривычным для славян именем - Фазу Алиева. Биография этой выдающейся женщины служит примером для многих людей искусства. Так как поэтесса жила по тем принципам, о которых писала, и каждая строчка ее стихотворений или прозы пронизана искренними переживаниями, ее произведения захватывают любого читателя.

Именно пример каждодневного и упорного труда своей матери довольно сильно повлиял на творчество Фазу Алиевой и помог сформировать ей образ героини ее стихов - смелой и мужественной женщины, которая, несмотря на все запреты, добивается своей цели.

Скончалась великая дагестанка Фазу Алиева 1 января 2016 года. В 2017 году сквер Дружбы в Махачкале в память о поэтессе и общественном деятеле украсил памятный мемориал.

### **Заключение**

Надеюсь, что мой проект не останется без внимания, и каждый человек найдет время для ознакомления с творчеством великой Дагестанской писательницы Фазу Гамзатовной Алиевой.

Ведь Поэтическое наследие Фазу Гамзатовны Алиевой убеждает в том, что она была влюблена в свою жизнь. Влюблена в свой край, в крохотную часть большой земли, влюблена в людей, в светлое начало в человеке. И эта любовь, воплощаясь в образы, передается читателю. Она не устает писать о добродетелях и нравственной чистоте, о долге перед Родиной и перед собой. Пишет о времени, которое выявляет суть каждого из нас.

*Список используемой литературы:*

<http://khunzakh.ru/personalii/573/>  
<https://www.kakprosto.ru/kak-973049-fazu-alieva-biografiya-tvorchestvo-karera-lichnaya-zhizn>  
<https://rus.team/people/alieva-fazu-gamzatovna>  
[https://ru.wikipedia.org/wiki/Алиева,\\_Фазу\\_Гамзатовна](https://ru.wikipedia.org/wiki/Алиева,_Фазу_Гамзатовна)

## Влияние иностранных языков на различные сферы деятельности

*Саттарова А.*

*ГАПОУ «Гуманитарно-технический техникум»*

*Руководитель: Акимова А.И.*

В современном мире многие стремятся к изучению иностранных языков, к таковым можно отнести тех людей, которые способны познать ценность и пользу от их изучения, оценить преимущества полученных знаний и умений. В последнее время наиболее востребован английский язык, который смело можно назвать международным.

Каждый язык специфичен и способен кардинальным образом изменить мировоззрение человека, который его изучает. Структура каждого языка содержит в себе историю народа, который изъясняется на нем, отражает способ мышления и восприятия мира народности. Изучая другой язык, человек начинает смотреть на мир с другой стороны, понимать культуру других народов, наполнять свою культуру новыми красками и ощущениями.

Мало кто знает, что объем информации, которую нам может дать интернет в англоязычном варианте намного превышает русскоязычный, много информации мы просто не имеем возможности увидеть и правильно интерпретировать, поэтому изучения английского языка – это значительный шаг к расширению своего кругозора.

Очень многих раздражает перевод оригинальных фильмов, отсутствие эмоций и неправильная передача информации, знание языка поможет избежать ошибок перевода и поможет уловить правильный смысл всех событий и диалогов. То же самое можно сказать и о музыке: важно ощущать и чувствовать красоту музыкальных аккордов, но не менее важно понимать смысл песни и той энергетики, которая лежит в ее основе.

В случаях, когда человек часто путешествует и хочет познавать другие страны не поверхностно, а глубоко, общаясь с людьми и узнавая их культуру. Знание языков способно сделать поездки более яркими и запоминающимися, также знание языка может помочь при возникновении нестандартных или даже опасных ситуаций.

Где еще может пригодиться второй язык? Например, для учебы за границей. В странах Европы, как правило, обучение проходит на родных языках, при этом иностранцы могут получить бесплатное высшее образование, успешно сдав языковые тесты. Англоязычные программы в странах Европы тоже есть, но они платные, поэтому выгоднее выучить, например, немецкий язык, который позволит поступить и бесплатно учиться в вузах Германии, Австрии, Швейцарии.

Английский язык в жизни современного человека.

Английский — один из самых распространенных языков во всем мире. На нем говорит свыше миллиарда человек; в 67 странах он считается официальным языком, а еще в 27 — вторым официальным.

Как же это произошло? Во всем заслуга Британской империи, которая в свое время правила множеством стран. Тогда английский часто насаждался

искусственно: граждане колоний и зависимых территорий Великобритании были обязаны говорить на этом языке.

Многие делают это до сих пор, несмотря на то, что английский больше не считается официальным языком их страны. К примеру, ирландцы хорошо знают английский, но далеко не все из них так же свободно говорят на гэльском — языке, которым владели их предки. Все из-за того, что Британия правила Ирландией сотни лет.

Несмотря на такое мрачное прошлое, будущее у английского светлое. Знание английского позволяет любому проще находить общий язык с миром и поможет помочь как в карьере, так и в личной жизни.

Вот некоторые интересные факты о данном языке:

Современный английский язык это результат смешения двух языков: французского и

староанглийского.

В 1066 году Англия была завоевана норманнами под предводительством короля Вильгельма, которые пришли с территории современной Франции. Французский на два столетия стал языком английской знати, в то время как простонародье говорило на староанглийском, который являлся одним из старогерманских языков, с германской грамматикой и лексикой.

Постепенно эти два языка и две культуры начали смешиваться, и получился так называемый «среднеанглийский».

Каждые два часа в английском словаре появляется новое слово.

Все буквы английского алфавита можно запихнуть в одно предложение.

Этот прием называется “pangram” (панграмма). Самая знаменитая английская панграмма выглядит так: “The quick brown fox jumps over a lazy dog”.

Причины начать изучать английский язык

1. Перед тобой открываются новые возможности  
2. Ещё одна важная причина изучать английский заключается в том, что это увеличивает твои шансы получить хорошую работу в транснациональной компании или начать работать за границей. Английский – язык бизнеса, поэтому так важно, чтобы сотрудники умели говорить по-английски, общаясь с коллегами из других стран и зарубежными клиентами.

3. Ты становишься более привлекательнее для работодателей

4. Карьера – отличная причина учить английский. Ты будешь чувствовать себя увереннее, говоря на английском даже с носителями языка, и заслужишь уважение начальства.

5. Английский язык помогает тебе лучше понять поп-культуру и сделает твою жизнь интереснее

6. Вы сможете наслаждаться фильмами в оригинале. Вы сможете прочитать «Гарри Поттера» в оригинале и даже взяться за классическую английскую литературу. Вы также сможете воспользоваться бесплатными

книжными предложениями от Nook и Kindle. А те, кто любит компьютерные и онлайн игры, смогут без труда общаться с игроками по всему миру и не ждать выхода локализаций.

7. Изучая английский, вы станете умнее, ваша память улучшится.

Современные исследования подтверждают: изучение нового языка меняет структуру вашего мозга (не волнуйтесь, только в хорошем смысле!) В процессе обучения задействованы те части мозга, которые отвечают за память, осознанное мышление и т.д. Процесс изучения нового языка во многом похож на фитнес для мозга: благодаря ему, мозг становится более сильным и гибким, начинает лучше усваивать информацию. Другое зарубежное исследование показывает, что билингвизм (двуязычие) позволяет мозгу дольше оставаться здоровым и работоспособным, помогает лучше запоминать, концентрироваться и развивает творческое мышление. Это будет особенно полезно для прохождения тестов (например, того же TOEFL), но и другие сферы жизни тоже затронет.

Каковы карьерные перспективы специалистов со знанием английского языка?

Недавно компания EF Education First опубликовала ежегодный рейтинг стран мира по уровню владения английским языком, рассчитанный по собственной методике EF Education First. В рейтинг вошло 80 стран, Россия оказалась на 38-м месте, опустившись на четыре пункта по сравнению с 2016 г., и попала в группу стран с низким уровнем владения английским языком.

«Ведомости» выясняли, для чего сотрудникам компаний в России нужен английский язык на работе и имеют ли сегодня кандидаты со знанием английского преимущества перед теми, кто не владеет иностранными языками.

Спрос на кандидатов с английским языком в последние несколько лет упал на 10–15%, говорит Рустам Барноходжаев, директор департамента по работе с ключевыми

клиентами кадрового агентства «Юнити». До кризиса у работодателей было больше потребности в кандидатах с английским языком – международные компании держали в России большой штат сотрудников, а российские компании активно искали выход на зарубежные рынки, но из-за санкций ситуация изменилась, замечает Алена Владимирская, руководитель проекта «Антирабство». Сейчас пункт «свободное знание английского» лишь украшает резюме, но не помогает устроиться на работу, объясняет она.

Английский язык по-прежнему нужен в международных компаниях – на нем сотрудники ведут переговоры, переписку и даже ежедневное общение со штаб-квартирой и с непосредственным боссом происходит на английском языке, рассказывает Ольга Ворошилова, партнер хедхантинговой компании CornerStone.

По мнению Курантовой, международные компании по-прежнему готовы платить кандидату с хорошим английским языком зарплату на 20–30% выше рыночной. Знания английского требуются от топ-менеджеров, непосредственно общающихся с иностранными партнерами, а средний менеджмент обычно ведет переговоры и составляет документы на русском языке, добавляет Юлия Забазарных, партнер хедхантингового агентства «Контакт».

В среднем российском бизнесе спрос на кандидатов с английским языком невелик и за знание английского лишней копейки никто не заплатит, рассказывает Александра Скворцова, операционный менеджер кадрового холдинга «Анкор». В таких компаниях, добавляет она, специалисты со знанием иностранного языка нужны разве что в отделах, занимающихся закупкой импортного оборудования.

Иностранные языки в различных сферах деятельности

Английский язык в юриспруденции

На рынке юридических услуг в последнее время наблюдается ужесточение конкуренции и все больше компаний в качестве основного требования для кандидатов выдвигают именно знание английского языка. Но хорошее знание общего английского не гарантирует вам понимание всех юридических терминов и тонкостей на этом языке. Соответственно, первое, что нужно юристу – это понимание всех тонкостей его профессии не только на русском, но и на английском языке.

Юристу, работающему с документами на иностранном языке, необходимо хорошо разбираться в том, что он делает. Стоит ли говорить о том, как велика может быть цена ошибки? Для компании это может обернуться потерей репутации, колоссальными штрафами, упущением финансовых выгод и многими другими неприятными последствиями.

Помимо специальной лексики, юристы развивают навыки чтения и разговорные навыки. Впоследствии это помогает при переговорах, для отстаивания интересов компании в судах (в том числе и международных), чтения профессиональной литературы и общения с зарубежными коллегами. Напоследок, хочется сказать, что юристы, работающие в частных компаниях, зачастую получают до двух раз больше своих коллег, работающих в государственных органах. Для многих это может стать отличной мотивацией выучить язык.

Английский язык в сфере почтовой связи

На иностранном языке производится оформление определенной документации, например, написание адреса при отправке в национальные республики и за границу:

Для национальных республик РФ данные отправителя и получателя можно писать на государственном языке соответствующей республики при условии их повторения на русском языке.

Для отправок за границу данные получателя нужно писать латинскими буквами и арабскими цифрами. Можно написать адрес получателя на языке страны назначения. Наименование страны назначения в любом случае нужно указать и на русском языке тоже.

Так же есть определенные правила по заполнению таможенной декларации:

1. заполняется на английском языке;
2. описание каждого товара должно быть конкретизировано, например, Men's shoes, leather (ботинки мужские, кожаные), face cream (крем для лица), wool yarn (пряжа шерстяная);

3. соответствовать коду, указываемому в графе «Код ТН ВЭД ЕАЭС». Например, если указывается код ТН ВЭД 0902100001 «Чай зеленый (неферментированный), в первичных упаковках нетто-массой не более 3кг в одноразовой упаковке», то в описании товара должно быть по крайней мере указано «чай зеленый, пакетированный» (green tea, packaged);

4. содержать полное наименование торговой марки (товарный знак, бренд). Например, Chanel, Adidas, Skorohod и т.п. Если торговой марки нет, то указывается «, No TM».

Список используемой литературы:

1. Подцероб М. «Помогает ли английский язык получить хорошую работу и зарплату» <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2017/11/14/741590-pomogaet-li-angliiskii>

2. «Английский язык: 35 интересных фактов» <https://www.fluentu.com/blog/english-rus/%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%81%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D1%84%D0%B0%D0%BA%D1%82%D1%8B-%D0%BE%D0%B1-%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BC-%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B5>

3. «Как английский может изменить вашу жизнь» <https://lingua-airlines.ru/articles/kak-anglijskij-mozhet-izmenit-vashu-zhizn/>

4. «Влияние изучения иностранных языков на нашу жизнь» <https://www.business-gazeta.ru/article/136116>

5. «Зачем учить второй язык» <https://media.foxford.ru/second>

6. «Зачем юристу нужен английский язык?» <https://www.english-language.ru/articles/informative/zachem-yuristu-nuzhen>

7. «Как правильно писать адрес?» <https://www.pochta.ru/support/post-rules/write-address>

8. «Таможенная декларация» <https://www.pochta.ru/support/post-rules/custom-declaration>

## Скандинавская ходьба и ее влияние на здоровье человека

*Иньшина И.*

*ГБПОУ « Оренбургский областной колледж культуры и искусств»*

*Руководитель: Болтаева Н.Р*

Скандинавская ходьба – это вид оздоровительной ходьбы со специально разработанными палками, которая предлагает очень эффективный и легкий способ улучшить физическое состояние человека независимо от возраста, пола или физических возможностей

### Скандинавская ходьба (Nordic Walking)

- ❖ вид оздоровительной ходьбы со специально разработанными палками, которая предлагает очень эффективный и легкий способ улучшить физическое состояние человека независимо от возраста, пола или физических возможностей
- ❖ высокоэффективный вид физической активности, в котором используются правильная методика занятия, определенная техника ходьбы и специальные палки для равномерного распределения нагрузки по всему телу

### Предпосылки появления ходьбы с палками как оздоровительной технологии

1. Палки использовались как опора и инструмент, который помогает передвигаться
- В древние времена пастухи и паломники использовали палки, которые помогали им в суровых местностях

Пешие туристы, альпинисты научились использовать палки в горной местности. На крутых горных склонах применялась как правило одна палка, несколько реже две .

2. Применение лыжных палок в 30-40 г.г. в бесснежный период подготовки как средство специальной физической подготовки лыжников (развитие выносливости и силы во время ходьбы и прыжков на склоне).

Такое новаторство даже среди коллег вызывало недоумение и сарказм, апогеем которого стало прозвище «болотные лыжники» (ввиду большого количества болот, которые они преодолевали в ходе тренировок).

3. Снижение двигательной активности, изменение образа жизни населения и как следствие рост заболеваемости, снижение продолжительности жизни обусловили поиски научно-обоснованных путей оздоровления (конец 60-х начало 70-х годов XX века)

При сравнительной оценке эффективности той или иной оздоровительной нагрузки следует исходить из общепринятой концепции физического здоровья, в соответствии с которой наиболее важным, ключевым показателем здоровья является базовое физическое качество человека - выносливость.

Выносливость более всего отражает функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, является количественным критерием уровня здоровья, устойчивости к заболеваниям, индикатором степени старения.

Чем выше выносливость, тем лучше здоровье человека.

- На основе общепринятой концепции здоровья доктор Кеннет Купер по ценности для здоровья научно обосновал значимость различных видов двигательной активности:
- участие в продолжительной работе всех крупных мышц человека, т.е. глобальное мышечное напряжение, в результате которого совершенствуются важнейшие функции и системы организма, повышается выносливость и, следовательно, общий уровень физического здоровья;
- благодаря проведению занятий в естественно изменяющихся природных условиях происходит совершенствование адаптационных возможностей и повышение сопротивляемости организма, что наряду с выносливостью - наиболее показательный критерий здоровья;
- проведение занятий, как правило, в экологически более чистой лесопарковой городской или загородной лесной местности позволяет использовать комплекс оздоровительных факторов природной среды;

**Методика скандинавской ходьбы - это результат коллективного труда.**

Том Рутлин

- В США коммерческое развитие ходьбы с палками связано с бегом Томом Рутлин, который с 1986 года, после перенесенной операции на ноге и необходимости реабилитации, начал развивать ходьбу с палками.
- Том взял палки для туризма и приспособил их для ходьбы. Одному ходить было скучно – приобщил супругу, абсолютно среднестатистическую американку. Однажды заметил, что ему все труднее за супругой угнаться, и решил узнать почему. Отвел ее в Исследовательский институт Купера в Техасе.
- Сделав обследование, врачи спросили: «А чем занимается ваша жена? Она в прекрасной форме и абсолютно здорова!» Том сказал: «Ничем особенным, просто мы ходим с палками...».
- В 1988 году он представил на рынок собственные палки и разработал похожую на скандинавскую ходьбу методику, назвав ее Exerstrider. Название образовано как производное от двух слов: exercise - упражняться и stride - шагать, т. е. шагая, делать упражнения.
- Основным отличием «эксестрайдер» от скандинавской ходьбы являются более тяжёлые палки без креплений для рук. Эти палки идейно ближе к трекинговым (горным), а не лыжным.
- До настоящего времени Том Рутлин активно пропагандирует ходьбу с палками в США.



Leena Marjatta Jaaskelainen

- Родилась в 1939 года в городе Выборг.
- Работая в небольшой сельской школе учителем физкультуры, в 1966 году она предложила школьникам, освобожденным от занятий лыжами, взять в руки палки и просто походить без лыж. Идея детям понравилась, и через некоторое время Леена Марита Яскалайнен представила комплекс упражнений с палками, что сделало уроки физкультуры более эффективными и разнообразными.
- Студенткой физкультурного факультета Университета Ювяскюля, она продолжила развивать то, что сейчас мы называем скандинавской ходьбой, рекомендуя использование палок в качестве спортивного инструмента на уроках физкультуры.
- С 1973 по 1991 годы проф. Леена Яскалайнен занималась популяризацией Скандинавской ходьбы. Как главный инспектор Национального совета по образованию (Министерство образования Финляндии

В 1987 происходит первая "презентация" ходьбы с лыжными палками на публичном мероприятии в Тампере, тогда же прозвучали пророческие слова Леены: "Это будет спорт будущего!"

Работая преподавателем в университете Ювяскюля, Леена ввела в программу обучения гимнастику с палками, а будучи инспектором по физической культуре Министерства образования предложила учителям физкультуры использовать ходьбу с палками в рамках программы "Новые идеи для физической активности в школах".

Презентация этой программы была показана по телевидению в одной из спортивных программ национального телевизионного канала MTV3. В основу программы легли интервью со студентами и школьниками из Хельсинки.

- "Ничто не может сравниться с тем чувством, которое я испытываю, видя людей, занимающихся Nordic walking. Мне особенно радостно видеть с палками молодых людей, не только пожилых - никто не должен стыдиться, идя с палками. Мое желание состоит в том, чтобы Nordic walking оставался формой физической активности для всех, не превращаясь в соревновательный вид спорта".
- "Я много раз задумывалась, стал бы Nordic Walking популярен у простых людей без моего участия? Но я никогда не получу ответ на свой вопрос. Могу только с уверенностью сказать, что мне посчастливилось работать в таких местах, которые позволили мне продвигать эту дисциплину".

#### **Развитие скандинавской ходьбы как оздоровительной технологии**

Разработка специализированных палок.

В 1996 году Туомо Янтунен объединил усилия с Матти Хейккиля, руководителем тестовой лаборатории Института спорта Виерумяки и Аки Карихтала (Aki Karihtala), вице-президентом фирмы Exel. Результатом их совместной деятельности стали специальные палки Sauvakavely (в переводе с финского — палки для ходьбы).

- Чуть позже фирма Exel дала название методике тренировок при помощи этих палок — «Nordic walking». Это название используется и по сей день.
- А в 1997 году были выпущены первые серийные палки для скандинавской ходьбы, на основе данных исследования Марко Кантанева. Данная продукция была зарегистрирована под брендом «Nordic Walker».

Популяризация скандинавской ходьбы среди населения.

- 1998 год - объединение энтузиастов из Suomen Latu, спортсменов и экспертов из спортивного института Финляндии в Виерумяки и представителей бизнеса - изготовителя спортивных товаров Exel дало мощный стимул для широкого распространения этой физической активности. Была изготовлена брошюра, информация распространялась в средствах массовой информации, организованы курсы по подготовке инструкторов. Региональные обучающие курсы были организованы в 200 местных ассоциациях.

Организованы первые курсы для инструкторов на базе Suomen Latu. Первый центр обучения «sauvakiively»: «the "cottage" of Suomen Latu» находился в Paloheinii, Helsinki, в первое лето обучено 23 тысячи ходоков.

По данным Suomen Gallup всего через год после появления палок 160 тысяч финнов стали регулярно заниматься Nordic Walking, а 520 тысяч уже успели попробовать ходьбу с палками. Население Финляндии на тот момент составляло 5,3 млн. человек.

Популяризация скандинавской ходьбы среди населения.

- Презентация Ходьбы с палками Президенту Финляндии Мартти Ахтисаари, которую провел президент Suomen Latu Туомо Йантунен.
- Внедрение ходьбы с палками фирмой Exel и Suomen Latu в Швеции, Норвегии и Дании.
- Suomen Latu получила главный приз "The Health Promoting Action of the Year" (Vuoden terveysteko) - «Акт здравоохранения года» за свою работу по продвижению ходьбы с палками в качестве оздоровительной технологии среди населения Финляндии.
- С 1999 года ходьбу с палками внедряют в Швейцарии, затем в Германии и Австрии.
- В 2001 г. Скандинавская ходьба включена в школьную программу по физическому воспитанию в Финляндии.
- Основание международной ассоциация INWA (International Nordic Walking Association)
- INWA представлена более чем в 40 государствах с 20 национальными организациями-участницами, а именно, в Финляндии, Австралии, Германии, Словакии, Австрии, Исландии, Словении, Бельгии, Италии, Испании, Канаде, Японии, Швеции, Китае, Люксембурге, Швейцарии, Хорватии, Кувейте, Тайване, Республике Чехия, Нидерландах, Великобритании, Дании, Новой Зеландии, США, Эстонии, Латвии, Норвегии, Франции, Польше, Кипре и др

#### **Палки для занятий скандинавской ходьбой.**

- Требования к палкам для скандинавской ходьбы
- Длина палок
- Типы палок
- Материалы
- Комплектующие элементы палки: ручка, темляк, наконечник
- Легкость
- Прочность
- Жесткость
- Способность гасить вибрацию
- Удобство для свободного удержания палки хватом кисти
- Хорошее сцепление палки с опорой
- Соответствие длины палок антропометрическим параметрам и требованиям техники

Правильная длина палок – обеспечивает оптимальную реализацию морфофункциональных особенностей занимающихся при передвижении рациональной с точки зрения биомеханики техники скандинавской ходьбы.

#### **Расчетная формула : $\text{рост (см)} \times \text{на коэффициент}$**

Величина коэффициента колеблется в зависимости от состояния здоровья и целевых установок, типа местности, грунта:

- Для облегченной ходьбы, начального уровня - 0,66.
- Для здоровых людей, интенсивного уровня оздоровительной тренировки - 0,68.
- Для тренировок с усиленной нагрузкой - 0,70.

Палки для скандинавской ходьбы на 25–30 см короче длины лыжной палки

#### **Факторы, которые нужно учитывать при выборе длины палки.**

##### **1. Длина ремня (темляка)**

- Если ремешок слишком короткий, у человека не будет времени совершать полное движение раскрытия рук. Попробуйте более короткие по длине палки.
- Если ремешок слишком длинный, можно порекомендовать более длинную пару палок.

## **2. Мобильность суставов**

- Если человек имеет ограничения в движении, он не сможет делать такой длинный шаг, который можно изначально предположить: стоит попробовать более короткие по длине палки.

## **3. Пропорциональность конечностей.**

- Если у человека короткие ноги, он не сможет делать такой длинный шаг. Попробовать более короткие палки.
- Если у человека длинные ноги, он сможет использовать более длинную пару палок.

## **4. Уровень физической подготовки.**

- Если человек имеет слабую физическую форму, он не сможет ходить достаточно энергично, чтобы полностью осуществлять технику Скандинавской ходьбы. Для начального уровня всегда пробовать более короткие по длине палки.
- Если человек находится в исключительно хорошей физической форме, возможно он захочет попробовать ходить с более длинными палками.

## **5. Навыки**

- Опыт бега на лыжах по пересеченной местности, облегчает освоение техники скандинавской ходьбы, и поэтому можно использовать более длинные палки для усложнения задачи.

## **6. Тип местности**

- На таких поверхностях как трава, песок, почва и лед понадобится только металлический наконечник. Снятие башмачка для асфальта уменьшает длину палки примерно на 2-3 см.

Если идти по мягкой поверхности, например по песку, наконечник палки будет утапливаться. Но одновременно вместе с ним будут утапливаться и ноги идущего. Палки будут ощущаться немного меньшими по размеру, это означает, что надо будет немного сильнее наклоняться вперед, что увеличит работу большой ягодичной мышцы.

- Постановка стопы перекатом с пятки на носок.
- Контакт стопы опорной ноги с землей начинается с пятки (носок смотрит вверх)
- Далее опора через внешнюю сторону стопы переносится перекатом на подошвенную дугу и завершается пальцами ноги
- По завершении отталкивания вся стопа теряет контакт с поверхностью, а большой палец ноги отрывается от опоры последним
- С увеличением длины шага – ротация таза в сторону ноги делающей шаг
- В положении пятки на уровне всей стопы (максимальный контакт всей стопы с опорой, легкое амортизационное движение в коленном суставе;
- Вертикальное движение передней стороны таза должно быть сведено до минимума, чтобы не увеличивался лордоз поясничного отдела позвоночника

Существует несколько вариантов ходьбы с палками: быстрые тройные шаги, широкий шаг, параллельное движение палок и ног (левая нога с левой палкой, правая нога с правой палкой). Смена техники ходьбы позволяет избежать рутинности и быстрой усталости. Для увеличения интенсивности тренировки ходьбу можно чередовать с бегом и прыжками.

## **Подготовительная часть занятия**

Цель – подготовка организма, мышц и связочного аппарата к основной части занятия:

- а) разогреть организм, начиная с мелких мышечных групп и постепенно переходя на крупные и увеличить рабочий диапазон движений;
- б) вызвать определенное ускорение темпа сердечных сокращений так, чтобы

организм мог плавно повышать свой пульс до значений, соответствующих следующей фазе занятия.

Продолжительность: зависит от общей продолжительности следующей 2 фазы (тренировки выносливости) и составляет 5-15 минут.

Последовательность действий в фазе разогрева:

- Ходьба с невысокой (40-55% от ЧСС макс\*) интенсивностью.
- Дыхательная гимнастика.
- [Суставная гимнастика](#) (вращательные и маховые упражнения для разогрева крупных суставов: тазобедренных, коленных, голеностопных, плечевых, локтевых).
- [Упражнения](#) на легкую динамическую растяжку (мышцы ног, спины, плечевого пояса).

*Не рекомендуется выполнять упражнения силового характера, так как они вызывают состояние утомления. Для лиц с артериальной гипертензией (АГ) разминочная часть может быть увеличена с 5 до 15-20 минут для постепенного достижения тренировочного режима 2 фазы.*

**Прогулки по холмистой и/или неровной местности**, такой как ходьба по тропам, траве, песку, гравию, снегу или маневрирование среди деревьев, спуски/подъемы, активизируют работу основных мышц, сжигают больше калорий и укрепляют мышцы

**Вывод:** Родители должны помнить, что от них зависит будущее не только ребёнка, но и общества в целом. Нужно ответственно относиться к воспитанию. Ребёнок должен жить в любви и заботе, но в то же время понимать, что везде есть границы, которые нельзя переступать.

Мы будем дальше исследовать метод поощрения и наказания, широко известный как метод "кнута и пряника", постараемся проверить этот метод на практике. Мы продолжаем заниматься проблемой воспитания подрастающего поколения, ведь эта тема настолько глубокая и многогранная, что требует еще долгих лет осмысления, понимания и исследования. Но мы верим в светлое будущее и считаем, что только при взаимосвязанной и всепоглощающей работе родителей и педагогов возможно воспитание достойного поколения молодежи.

*Список используемой литературы:*

1. Михалкин Г. П. Все о спорте. М.:
2. Виленский М.Я. Ильинич В.И. Физическая культура работников умственного труда. СПб.: Дрофа, 1997.
3. Амосов Н.М. Раздумье о здоровье М. Физкультура и спорт, 1987
4. Куликов В.П., Киселев В.И. Потребность в двигательной активности. Новосибирск, Наука, 1998.
5. Спортивная ходьба // Википедия, 2009. [Электронный ресурс]

## **Физическая культура и спорт среди молодежи**

*Суховей М.*

*ГБПОУ «Оренбургский областной колледж культуры и искусств»*

*Руководитель: Болтаева Н.Р.*

Здоровый образ жизни будущего поколения - это одна из самых актуальных проблем сегодняшнего дня. Каждая страна ждет будущего от своего нового поколения, которое будет здоровым, способным работать, защищать Родину, жить в соответствии с требованиями общества и своей индивидуальностью. А это значит, что главное внимание должно быть направлено на детей, подростков, молодежь, то есть именно на тот возраст, когда человек

начинает делать выбор, что ему интересно и более доступно, а значит, занятия физической культурой и спортом должны стать доступными и интересными каждому.

Целью данной работы является изучение проблемы спорта среди молодежи.

Проблема на сегодняшний момент молодежь проявляет недостаточный интерес к занятиям спортом и не стремится к здоровому образу жизни, а формирование здорового образа жизни личности современного молодого человека становится особенно актуальным в настоящих условиях общественного развития.

Гипотеза исследования: физическая культура и спорт являются той сферой, которая в значительной мере обеспечивает физическое и психологическое здоровье в обществе.

Задачи:

1. Узнать, какое место в жизни занимает спорт среди молодежи.
2. Популярные виды спорта среди девушек и парней.
3. Рассказать о пользе спорта для молодого поколения.

Объект исследования: воспитание в молодежи физического духа.

Предмет исследования:

1. Спорт среди молодежи

Мы, к сожалению, живем в такое время, когда среди молодых людей получили широкое распространение пагубные привычки, приводящие к разрушению личности самого человека. Мы способны отказаться от всего разрушительного во благо самого себя, если обратим свое внимание на то, что гораздо важнее – прежде всего, собственное здоровье. И для современной молодежи в этом случае просто необходим спорт.

Вообще, спорт – это средство, которое позволяет развиваться физически и духовно, достигать новых вершин и самоутвердиться в жизни. Я считаю, что понятия «молодежь» и «спорт» не просто взаимосвязаны, они существуют в единой параллели.

Нужно вовлекать молодежь в спорт, нельзя ограничиваться просто уроками физкультуры и спортивными секциями при школе, нужно расширять сеть спортивных клубов, секций, объединений и т.п. Ведь когда человек занят любимым делом, ему просто не остается времени на свершение поступков, за которые потом приходится расплачиваться всю оставшуюся жизнь.

Начинается развитие каждого человека, прежде всего с семьи – когда родители, поняв, что ребенок имеет способности и интерес к какому-либо виду спорта, начинают возить его в спортивную секцию. Но сын или дочь, после окончания школы поступив в институт, часто бросает заниматься спортом, но так быть не должно. Важно помогать молодому человеку двигаться дальше, не отходить от своей цели, и быть может, уже через несколько лет, в нашей стране появится новый олимпийский чемпион, а прежде в него должны вложить душу не один десяток человек, объединенных общей идеей – развитием спорта для молодежи и развитие молодежи в спорте.

2. Популярные виды спорта среди девушек и парней

Девушки

Наиболее подходящие виды спорта для девушек — фигурное катание, плавание и аквааэробика, спортивные танцы, гимнастика, легкая атлетика, теннис, волейбол, велоспорт. Рассмотрим эти и другие виды спорта, их влияние на женский организм.

Теннис является одним из самых интересных видов спорта для девушек. Занимаясь теннисом, можно держать себя в прекрасной физической форме. Данный вид спорта поможет сбросить лишние килограммы, следить за фигурой и избавиться от стресса и нервных перенапряжений.

Плавание, как женский вид спорта позволяет тренировать и держать в тонусе мышцы тела, выровнять осанку, избавиться от целлюлита. Плавание совместно с аквааэробикой помогает избавиться от лишних килограммов. Водными видами спорта можно заниматься беременным женщинам (предварительно посоветовавшись с врачом).

Спортивная и художественная гимнастика — поистине женский вид спорта, развивающий гибкость, плавность движений. Спортивные танцы — идеальный вариант для

совмещения любимого увлечения с занятием спортом. Танцы помогают девушке сбросить лишний вес, укрепить мышцы, стать грациознее, утонченнее. Легкая атлетика помогает тренировать тело и дух: воспитывается чувство ответственности, укрепляется сила духа.

#### Парни

Футбол – один из самых популярных видов спорта среди мужчин. На практике количество болельщиков в разы больше, чем самих спортсменов-футболистов. Уже в раннем возрасте мальчишки начинают интересоваться активностями с мячом. Особенно мужским можно назвать американский футбол – это что-то среднее между обычным футболом и боксом, поэтому это направление в спорте по праву занимает первую строку в списке мужских видов спорта. Сюда же отнесем и регби.

Хоккей – наряду с футболом относится к мужским, агрессивным видам спорта. В хоккее, в отличие от футбола, вероятность получить травму намного выше. На льду между командами-соперниками часто возникают стычки и даже групповые драки, уровень адреналина зашкаливает, поэтому этот вид спорта также входит в пятерку самых мужских.

3) Бокс – один из наиболее древних видов боевых искусств. Сюда же можно отнести и борьбу, ММА, реслинг, и прочие виды спорта, где основная задача – нанести физический урон сопернику на ринге, побороть его физически, сломить силой удара или ловким захватом. Несмотря на растущую популярность таких видов спорта и среди женщин, все же именно мужчин мы представляем себе на ринге, ведь именно сильному полу присуще желание выделиться физически на фоне остальных представителей-соперников.

#### 3. Польза спорта для молодого поколения

Выделяют следующие главные критерии, определяющие пользу физкультуры для взрослого человека:

Регулярные физические нагрузки в разы снижают риск развития болезней сердца и сосудов. Обосновано это тем, что спортивная активность способствует поддержанию миокарда в тонусе и также снижает уровень холестерина в крови. Это намного уменьшает вероятность инсульта. При этом, человеку будет достаточно просто практиковать частые пешие прогулки на свежем воздухе.

Упражнения помогают избежать раннего развития болезней суставов и спины, таких как артрит, артроз, остеоартрит, радикулит и т.п. Доказано, что люди пожилого возраста, которые еще с молодости занимаются спортом, могут сохранять отличную подвижность суставов даже в зрелом возрасте. Помимо этого, при частых спортивных тренировках у человека реже болит спина, ему проще ходить на дальние расстояния и подниматься по ступенькам. Также следует отметить, что ходьба, плавание и регулярная зарядка замедляет прогрессирование уже имеющихся болезней суставов.

Упражнения понижают вероятность развития сахарного диабета (2 типа). По этой причине физкультура полезна для тех людей, которые имеют склонность к сахарному диабету (лишний вес, высокое артериальное давление). Помимо этого, даже если человек уже болен сахарным диабетом, частые физические нагрузки будут благоприятно отображаться на протекании болезни и нормализовать уровень сахара в крови.

Неоспоримая польза спорта для веса человека. С его помощью можно не только снизить количество лишних килограмм, но и также поддерживать свой вес в стабильном состоянии. Особенно это «работает» тогда, когда спорт сочетается с разумно подобранной диетой.

Согласно статистике, люди, которые физически активны, реже болеют от онкологических болезней. Особенно спорт оберегает женщин от рака молочной железы и толстой кишки.

Спорт помогает нормализовать сон и сделать его более крепким. С его помощью можно в краткие сроки избавиться от проблемы бессонницы.

Увеличение выносливости человека. При частых занятиях физкультурой у человека улучшается мозговая функция, ведь организм насыщается кислородом. По этой причине

можно сказать, что спорт - это природный и очень полезный энергетик, который довольно быстро может привести в «тонус» человека.

Вывод: В ходе исследования я нашла и рассказала причину, почему все молодое поколение не увлекается спортом и какие виды спорта имеют популярность среди молодежи, ведь наше здоровье- это основа жизни и нашего будущего.

*Список используемой литературы:*

1. Камиль Абдулович Бекашев. Психология физической культуры.
2. Погадаев Григорий Иванович. Физическая культура. Базовый уровень. 10–11 классы./ 2017 г.
3. <https://core.ac.uk/download/pdf/234098752.pdf>
4. <https://skyfitness.ua/2019/08/02/idealni-j-sport-dlja-zhenshin/>

## Спорт и здоровье

*Гаврикова П., Фомичёв П.*

*ГБПОУ « Оренбургский областной колледж культуры и искусств»*

*Руководитель: Болтаева Н.Р.*

Занятия спортом – это неотъемлемая составляющая жизни человека, обеспечивающая необходимую активность. Физкультура и спорт дарят заряд бодрости и оптимизма, укрепляют иммунитет и тем самым ограждают человека от различных заболеваний.

Спорт неразделимо связан с закаливанием, и этот момент чрезвычайно важен, поскольку стойкость человека ко всякого рода внешним факторам, таким как низкие температуры, сырость или зной, обеспечивает его хорошее здоровье на протяжении всей жизни. Занимаясь спортом, также можно с удовольствием и радостью отмечать легкость и гибкость своего тела, силу мускулов, эластичность суставов, ведь отличная физическая форма – достойная награда тому, кто с готовностью преодолевает лень и уверенно стремится навстречу собственному совершенству. Однако польза физической культуры не ограничивается лишь оздоровительными функциями. Спорт – это еще и отличное настроение, высокий жизненный тонус и необычайный душевный подъем, и это прекрасная основа для стремления к успеху, новым свершениям и плодотворному труду.

Активный здоровый образ жизни является неотъемлемой частью жизни любого современного человека. К счастью, безвозвратно прошло то время, когда крутым считалась сигарета в зубах и бутылка пива в руках. Сейчас все больше людей отказываются от вредных привычек, выбирают правильное питание и спорт.

Спорт и здоровый образ жизни неразрывно связаны друг с другом. Это подтверждает знаменитая поговорка: «В здоровом теле – здоровый дух!» С этим нельзя поспорить: как правило, спортсмены – решительные и целеустремленные люди, постоянно идущие вперед. Положительное влияние спорта на здоровье и характер человека никогда не подлежало сомнению и уже давно научно доказано. Не зря ведь еще древние греки уделяли особое внимание физическим нагрузкам юношей и девушек, создавая специальные заведения – гимназии.

**Целью данной работы** является здоровье и спорт подрастающем поколении.

Профилактика здорового образа жизни включает в себя три основных правила: отказ от вредных привычек, правильное питание и регулярные занятия спортом. И если первые два пункта требуют от человека колоссальной силы воли, то вспомнить школьные уроки физкультуры может каждый. Не стоит пытаться стать профессиональным спортсменом, но элементарные физические нагрузки пойдут на пользу всем. Если вы готовы пообещать себе вести активный здоровый образ жизни, мы готовы помочь и рассказать, как заниматься спортом для наибольшего эффекта. Для начала разберемся, почему профилактика здорового

образа жизни так необходима?

#### **Задачи:**

На эту тему можно написать целую научную работу, рассмотрев вопрос с медицинской точки зрения. Однако такой текст вряд ли будет доступен и понятен обычным читателям, поэтому мы лишь перечислим те факты, которые известны каждому практически с детства.

1. При регулярных занятиях спортом улучшается осанка. Это способствует правильному расположению всех человеческих органов.

2. Кости и связки становятся прочнее, что уменьшает риск травм при падениях и сильных ушибах.

3. Сердце становится более выносливым, а, значит, снижается возможность инсультов и инфарктов в пожилом возрасте.

4. Физические упражнения улучшают кровообращение.

5. Спорт и здоровый образ жизни помогают выглядеть лучше: обеспечивают красивую подтянутую фигуру.

6. Регулярные физические нагрузки снимают стресс, улучшают настроение и повышают работоспособность человека. Может быть поэтому люди, занимающиеся спортом с юношеских лет, даже в пожилом возрасте выглядят молодо, меньше страдают от недомоганий и всегда улыбаются.

Теперь, когда вы узнали о том, как велико влияние спорта на здоровье человека, вам наверняка захочется прямо сейчас приступить к тренировкам. Не торопитесь, сначала прочтите некоторые рекомендации.

#### **Как заниматься спортом для здоровья?**

Прежде всего, трезво оценивайте силы. В таком деле, как физические нагрузки, главное – не перестараться. Если вы - начинающий спортсмен, нужно особенно внимательно прислушиваться к собственным ощущениям. Не стоит заниматься «до упаду». Как только почувствуете, что мышцы потрудились достаточно, прекращайте выполнение упражнения. Не расстраивайтесь, если не получится сразу сделать много подходов или достигнуть определенного результата. Успехи придет постепенно с течением времени. Не навредите себе в таком благом намерении, как вести активный здоровый образ жизни.

Дозируйте нагрузки в зависимости от возраста. Понятное дело, что маленьким детям, подросткам и пожилым людям противопоказаны нагрузки, связанные, например, с поднятием тяжести. Мужчинам и женщинам среднего возраста можно работать над определенными группами мышц, которые считаются проблемными.

Тренировки должны быть регулярными. Только тогда возможно достижение желаемого результата. А если ваши занятия спортом ограничатся посещением спортзала дважды или трижды за полгода, спорт и здоровый образ жизни никак на вас не повлияют.

Если вы решили заниматься дома, ничего не должно отвлекать от поставленной задачи, так что предупредите всех близких, что ближайший час или два вас нельзя беспокоить. А лучше пригласите их тренироваться вместе с вами. Так намного веселее и проще!

#### **Вывод:**

Польза здорового образа жизни общеизвестна и вот уже долгие годы не подлежит сомнениям. Качественное и сбалансированное питание, крепкий сон, посильный физический труд, частые прогулки на свежем воздухе – все эти аспекты во многом помогают укреплению организма, способствуют молодости и долголетию. Однако именно спорт в жизни человека становится наиболее мощным и действенным фактором в деле сохранения здоровья. Спорт всячески способствует гармоничному развитию человека, и в особенности это важно в молодом возрасте. Именно поэтому и мальчишкам, и девчонкам рекомендуются регулярные занятия спортом с самых юных лет, дабы он сумел оказать свое благотворное влияние и заложил хорошую основу здоровья на долгие, долгие годы.

*Список используемой литературы:*



1. Бачинин В.А. Лечебная физическая культура. М.: «Дрофа», 2005, - 171 с.
2. Большаков А.В. Актуальные проблемы физкультуры. М.: «Знание», 2007, - 295 с.
3. Добрынина В.И. Влияние физической культуры на организм человека. СПб.: «Питер - М», 2005, - 388 с.
4. Драч Г.В. Эффективность физических упражнений. Ростов-на-Дону.: «Феникс», 2004, - 128 с.
5. Любинская С.М. Эффективность физических упражнений. М.: «Глобус», 2004, - 486 с.
6. Орешник Ю.А. К здоровью через физкультуру. М. 1989.

## **Укрепление здоровья через занятия физической культурой и спортом**

*Цицер Е.*

*ГБПОУ « Оренбургский областной колледж культуры и искусств»*

*Руководитель: Болтаева Н. Р.*

Здоровье - это достояние не только человека, а всего общества.

Двигательная активность и закаливание организма необходимые условия укрепления здоровья. Общество и государство много делают для того, чтобы сохранить здоровье нации. Строятся больницы, санатории, медицинские центры, спортивные комплексы.

Значение физической культуры и спорта для здоровья, развития и общего состояния человека трудно преувеличить. С малых лет родители, педагоги, СМИ внушают ребенку уникальную полезность физической активности и побуждают детей активно заниматься спортом.

### **Значение физической культуры для человека**

**Физическая культура** - это вид общей культуры, сторона деятельности по освоению, поддержанию ценностей в сфере физического совершенствования человека.

**Занятия физической культурой** - это прежде всего профилактика различных заболеваний и в первую очередь гипертонии и ишемической болезни сердца. Эти болезни требуют длительного лечения. Но, увы, оно не всегда ведет к выздоровлению. Значительно большой эффект дает их профилактика.

### **Закаливание**

**Закаливание** - своеобразная тренировка терморегуляторных процессов организма, включающая в себя процедуры, действие которых направлено на повышение устойчивости организма к переохлаждению или перегреванию.

Закаливание организма должно проводиться систематически, изо дня в день в течение всего года независимо от погодных условий и без длительных перерывов.

Прежде чем приступать к приему закаливающих процедур, следует обратиться к врачу, т.к закаливание оказывает весьма сильное воздействие на организм, особенно на людей, впервые приступающих к нему. Учитывая возраст и состояние организма, врач поможет правильно подобрать закаливающие средство и посоветует, как его применять, чтобы предупредить нежелательные последствия.

### **Солнечные лучи**

Солнечные инфракрасные лучи обладают ярко выраженным тепловым действием на организм. Они способствуют образованию дополнительного тепла в организме. В результате этого усиливается деятельность потовых желез, увеличивается испарение влаги с поверхности кожи.

Солнечные ванны лучше принимать в утренние часы, защищая голову светлым головным убором.

### **Зарядка**

Зарядка с утра обычно представляет собой несложный комплекс общих упражнений, который человек делает утром сразу после пробуждения. Зарядка помогает проснуться,

повышает жизненный тонус и подготавливает организм к тяжелому рабочему дню.

Большинство людей недооценивает значение утренней зарядки и последний раз слышало о ней в каком-нибудь советском фильме, а делали, наверное, ещё будучи ребенком в детском лагере.

Не стоит пренебрегать ей – она не только помогает проснуться, но и выполняет ещё несколько важных функций:

Увеличивает кровоток и лимфоток; повышает тонус; снимает вялость после долгого сна; ускоряет внутриклеточный метаболизм; активизирует работу мозга, это положительно влияет на мыслительные процессы и концентрацию внимания; тренирует выносливость; тренирует вестибулярный аппарат.

#### **Дыхательная гимнастика**

Представители традиционной и народной медицины давно сошлись во мнении, что именно дыхательная гимнастика способна нормализовать здоровье, укрепить иммунитет, улучшить кровообращение, ускорить обменные процессы, а также избавить от головных болей и некоторых хронических заболеваний.

Большинство из нас во время дыхания задействуют лишь 40% своих лёгких, что приводит к нарушению процессов газообмена. Выработав у себя привычку "дышать полной грудью", этих проблем удастся избежать. Кроме того, люди, регулярно занимающиеся дыхательной гимнастикой, меньше подвержены влиянию внешних факторов и реже испытывают стресс и нервное напряжение, так как правильное дыхание помогает стабилизировать эмоциональное состояние.

Нельзя забывать и о влиянии неправильного дыхания на внешний вид. Из-за недостатка кислорода наша кожа утрачивает свою эластичность, становится дряблой и рыхлой, меняет цвет на бледно-серый или желтоватый, появляются мешки и синяки под глазами, а также образуются морщины, которые не красят ни одну женщину.

#### **Заключение**

Определив огромное значение физической культуры в жизни человека еще раз хотелось бы подчеркнуть некоторые моменты:

Необходимость занятий спортом существует на протяжении всей жизни человека, хотя и явный результат из воздействия возможно бывает замечен не сразу, по крайней мере мы не всегда осознаем, что дает нам физическая культура и спорт.

Занятия физической культурой дает человеку не только чувство физического совершенства, но и придает ему силы и формирует его дух.

Для того, чтобы сознательно прийти к выводу о значимости физической культуры и закаливания человек должен понять ее роль в своей жизни. Закаливание и физическая культура это нормальная и здоровая жизнь.

*Список используемой литературы:*

<https://samopoznanie.ru/news/11794/>

<https://www.sports.ru/tribuna/blogs/zdorovyeblog/2776762.html>

<https://www.polismed.com/articles-gimnastika-dlja-legkikh.html#!/back>

<https://бмэ.орг/index.php/ЗАКАЛИВАНИЕ>

## **Молодежный спорт: проблемы и перспективы**

*Петрунина С., Нудная В.*

*ГБПОУ «Оренбургский государственный колледж культуры и искусств»*

*Руководитель: Болтаева Н.Р.*

Молодежь, как будущее любого общества, должна получить физическое воспитание и приобрести основные спортивные навыки. Таким образом, она должна быть вовлечена – в

рамках или за рамками школьной программы – в занятия спортом и ежедневные физические упражнения.

**Целью данной работы** является выявление проблем и перспектив для занятия спортом.

Главная **проблема** в наши дни в том, что молодежь не понимает, и не всегда пытается понять, что спорт и здоровый образ жизни действительно важен для них, они не видят все перспективы, которые открываются им при занятии спортом, также не обращают внимание на проблемы, вытекающие от безделья.

Дети и молодежь имеют право на игры и досуг. Общество обязано обеспечить, чтобы это право могло реализовываться через занятия физической культурой и спортом. Общество в целом, в сотрудничестве со всеми заинтересованными организациями, должно предоставить молодым людям возможность достижения этой цели. Для этого общественные власти совместно с соответствующими спортивными организациями отвечают за необходимое руководство в проведении спортивной политики в интересах молодых людей и провозглашают, что спорт во всех формах должен быть доступен для всех молодых людей, не допуская дискриминации; должен предоставлять равные возможности юношам и девушкам, принимать в расчет специальные требования к каждой возрастной группе и группе со специальными нуждами, так как физическая активность является для молодых людей естественной формой движения, основанной на элементах игры. Занятия спортом должны быть нацелены на: развитие психических, физических и социальных качеств, обучение этическим ценностям, справедливости, дисциплинированности, воспитание уважения к себе и другим людям, в том числе к группам меньшинства, обучение терпимости и ответственности, воспитание самоконтроля и развитие положительных качеств личности и на пропаганду здорового образа жизни. Программы должны отражать нужды и учитывать возможности всех молодых людей различного возраста и уровня развития, дифференцированно подходя к каждому из них.

В последнее время, многие категории граждан, в том числе молодежь, отдают предпочтение здоровому образу жизни и активного досуга, т.к. понимают, что лечение различных заболеваний дороже чем их профилактика. Можно отметить, что уже в России возникает социальный феномен, выражающийся вострой экономической заинтересованности людей в сохранении здоровья как основы материального благополучия. К сожалению, такая заинтересованность не приобрела еще черты устойчивой и целостной системы поведения. Поэтому, необходимо государственное вмешательство в этот процесс. Речь идет о коренном изменении социального статуса физической культуры и спорта как одной из составляющих национальной идеи, формирующей здоровый образ жизни. Важно пробудить у людей и особенно молодежи, новую движущую силу – стремление к здоровому образу жизни и высокому качеству жизни. Нужно законодательно закрепить эффективные экономические меры, утверждающие в обществе культ здорового тела, здорового духа, здоровых традиций и здоровой жизни. Сегодня разрабатываются и запускаются в жизнь много программ, направленных на развитие молодежного спорта. На совершенно новых экономических и правовых отношениях создаются эффективные модели физкультурно-оздоровительного движения, активно внедряются малозатратные поведенческие программы, которые направлены на формирование моральной и материальной ответственности личности за состояние собственного здоровья и образа жизни.

Исключительной темой сегодня являются экстремальные виды спорта – вело-, сноу- и скейтдрайвы, они связаны с повышенной опасностью при выполнении различных элементов езды. Для того, чтобы обезопасить столь привлекательные для молодежи виды спорта, в Москве было построено 2 больших крытых комплекса, полностью оборудованных для езды на роликах, велосипеде и скейтборде. А также около 60 летних площадок под открытым небом. Планируется построить ещё больше. К зиме 2002-2003 года будут сооружены 4 зимних площадки для катания на горных лыжах, мини лыжах и сноуборде. Таким образом, правительство города Москвы не только избавляет улицы от велосипедистов

и скейтбордистов, устраивающих слаломы в толпе прохожих или среди автомобильного движения, но и привлечет больше молодежи в крупные центры, где даже не имеющий спортивного снаряжения может себе позволить взять его напрокат за доступную и приемлемую цену. Эти виды спорта активно пропагандируются СМИ и весьма привлекательны из-за возможности риска, адреналина, который можно выплеснуть не в драке, а в упражнениях.

Что касается регионов России, то в областях в основном эти виды спорта не получили распространения, из-за дефицита в продаже спортивного снаряжения, неприемлемо высоких цен на него и отсутствие площадок для занятий и тренировок.

В России не меньше людей занимаются спортом, не меньше также и заинтересованных в приобщении молодежи к спорту, чем, например, в Европе. Но в Европе система внедрения, развития и пропаганды спортивного образа жизни уже налажена довольно давно и сегодня аппарат ее работы только "обтачивает углы", то есть регулирует, направляет и стабилизирует эту сферу. Тогда как Россия только начинает построение этой системы, после разрушения отлаженной системы СССР, при том, что многие другие сферы общественной жизни до сих пор остаются в плачевном состоянии. Только начинают восстанавливаться разрушенные спортивные комплексы, появляться новые возможности. Но надо отметить, что, к сожалению, не перестала действовать тенденция среди предпринимателей отбирать и скупать по дешевке помещения детских учреждений, не только спортивных, но и вообще организующих разнообразный досуг. Хотя, думаю, к настоящему этапу эти люди должны прекрасно понимать, что будущее России зависит от детей, от того как они его сами сформируют, а в этом им поможет и спортивная подготовка, как дисциплинирующая и повышающая тонус, и различные клубы и кружки, о которых будет говориться дальше, и СМИ, а также многое другое. Существенная разница также и в доступности занятий спортом, потому что в Европе это общедоступно, а в России – доступно только тем, кто может оплатить дорогостоящие фитнес-клубы и спортивные секции. Финансирование молодежного спорта, например, во Франции составляет в сумме около 60% государственного бюджета Франции[5], тогда как о средствах выделенных на молодежный спорт в России не дается четкой цифры, а лишь говорится о том, что что-то все-таки выделяется.

*Список используемой литературы:*

1. Козлов Н.И. Кнут и пряник, метод наград и наказаний / Н.И. Козлов. – М., 2017.
2. Лекции по общей психологии: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.Н.Леонтьев. – М.: «Академия», 2013. – 511с.
3. Макаренко А.С. Книга для родителей: лекции о воспитании детей / А.С. Макаренко. – М., 1985.
4. Макаренко А.С. Собрание сочинений в 4 т. / А.С. Макаренко. – М., 1987.
5. Слостенин В.В. Педагогика / В.В. Слостенин. - М., 2015, 443с.
6. Стефановская Т.А. Педагогика: Наука и искусство / Т.А. Стефановская,- М., 1998, 503с.
7. Сухомлинский В.А. О воспитании / В.А. Сухомлинский. – М., 1985, 270 с.
8. Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям / В.А. Сухомлинский.- К., 1988.
9. Талызина И.Ф. Педагогическая психология: Учеб. для студ. средн. пед учеб. заведений. – М.: «Академия», 20136. – 288с.

## **Занятия для студентов специальной медицинской группы**

*Тухватулина Э., Файзулина Д.  
ГБПОУ « Оренбургский областной колледж культуры и искусств»*

**Необходимость создания специальных медицинских групп** обусловлена тем, что в последние годы у студентов все чаще наблюдаются самые различные отклонения и нарушения в состоянии здоровья, при которых они не могут заниматься в основной группе при максимальной физической нагрузке, а так же справляться с ежедневными нагрузками.

Здоровье и здоровый образ жизни – качественная предпосылка будущей самореализации молодых людей, их активного долголетия, способности к созданию семьи и деторождению, к сложному учебному и профессиональному труду, общественной и творческой активности. Однако студенты не рассматривают свое здоровье как капитал, который нужно сохранять и преумножать, дабы в перспективе он принес свои дивиденды.

**Целью создания специальных медицинских групп** являлось исследование физического воспитания студентов, формирование социально-личностных компетенций, обеспечивающих целевое использование соответствующих средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья и подготовке к будущей профессиональной деятельности.

**В создании специальных медицинских групп возникали следующие задачи:**

- Понять социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- Изучить научно-биологические основы физической культуры в вопросах реабилитации организма при различных отклонениях в здоровье;
- Овладеть системой средств и методов, умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психофизических способностей, качеств и свойств личности;
- Изучить опыт творческого использования знаний предмета «Физическая культура» для достижения жизненных и профессиональных целей.

**Специальная медицинская группа, что же это за группа, и кто в неё входит?**

В специальную медицинскую группу входят – учащиеся, у которых по результатам медицинского обследования диагностированы определенные нарушения в физическом развитии или в здоровье, такие студенты нуждаются в занятиях физическими упражнениями по специальным программам. Для учащихся, отнесенных к этой группе, предусмотрено обязательное посещение уроков физической культуры, где они получают специальные, индивидуальные задания.

В последнее десятилетие число студентов, отнесенных к специальной медицинской группе, резко возросло. В Национальном исследовательском университете «МИЭТ» по результатам медицинского осмотра в специальной медицинской группе в 2012 году было 13,22 % студентов первого курса от общего числа поступивших, а в 2013г. — 18,38 %, в 2014г. — 18,04 %, в 2015г — 18,76 %. Вследствие гиподинамии у молодых людей возникают дегенеративно-дистрофические изменения позвоночника и со временем развивается преждевременное старение внутренних органов и систем. Известно, что стрессы также оказывают негативное воздействие на состояние здоровья человек

**Перед преподавателем, работающим со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, стоят следующие задачи:**

- Улучшить функциональное состояние учащихся, то есть улучшить душевное и физическое состояние посредством лёгких дозируемых физических нагрузок;
- Повысить физическую работоспособность,
- Снять утомление и повысить адаптационные возможности студентов,
- Воспитать потребность в занятиях оздоровительной физкультурой.

Всё это нужно для большей активности, так как пагубно сказывается на студентах гиподинамия (малоподвижность). Она замедляет процесс выздоровления, снижает адаптационные возможности, ухудшает процессы метаболизма, то есть ухудшает процессы обмена веществ и запаса энергии в организме. Только систематические (3 раза в неделю)

занятия физкультурой могут служить фактором профилактическим, нормализовать функциональное состояние учащегося, способствовать его выздоровлению.

Регулярные, дозированные физические нагрузки способствуют нормализации моторных (двигательных) процессов, особенно при заболеваниях кардиореспираторной, эндокринной и других систем, помогают восстановить утраченные (сниженные) функции организма.

### **1. Как строится программа занятий в специальных медицинских группах**

**Специальная медицинская группа** состоит из студентов разных академических групп, разного возраста и пола, страдающих различными недугами и психологически не готовых к занятиям физической культурой в основной группе.

Комплектование **специальных медицинских групп** к предстоящему учебному году должно проводиться на основе учета состояния здоровья до 1 июня по данным медицинского обследования, проводимого в апреле – мае текущего года.

Задача преподавателя оформить индивидуальные карты на студентов, занимающихся в **специальной медицинской группе**. В карте отражаются диагноз, рекомендации и дозировка физической культуры, индивидуальные комплексы упражнений, а также возможность оценить студентом своё состояние физической готовности на начало и конец года по 5ти бальной шкале, для того чтобы студент мог понять, как он был готов физически на начало года и как повлияли физические нагрузки на его здоровье по истечении учебного года, и помогли ли ему физические упражнения

. Проведение занятий со студентами в **специальных медицинских группах** позволяет избежать лишних методических и педагогических ошибок, беречь психику подростков, использовать дифференцированные нагрузки и легко контролировать состояние студентов и их адаптацию к нагрузкам. Практический учебный материал для данной категории студентов разрабатывается с учетом показаний и противопоказаний.

Учебный материал имеет корригирующую и оздоровительно-профилактическую направленность. При его реализации необходим индивидуально-дифференцированный подход в зависимости от уровня функциональной и физической подготовленности занимающегося, характера и выраженности структурных и функциональных нарушений в организме, вызванных временными или постоянными патологическими факторами.

Подобранные физические упражнения в зависимости от заболевания являются биологическим стимулятором, усиливая защитные реакции организма. Правильно подобранные упражнения оказывают трофическое и компенсаторное действие на организм студента.

### **2. Какие же упражнения мы используем в занятиях?**

Физическая нагрузка **специальных медицинских групп** ограничивает упражнения на скорость, силу, выносливость.

В зависимости от заболевания включаются следующие виды упражнений: ходьба, бег в сочетании с ходьбой, так как ходьба и бег имеют огромное значение в нормализации обменных процессов, функционального состояния кардиореспираторной системы. В основном в осенний и в весенний период, когда занятий проходят в парке, дыхательные упражнения и упражнения на релаксацию, а при нарушениях осанки (сколиозах), что наиболее часто встречается у студентов, включаются упражнения на укрепление мышц живота и туловища (то есть создание мышечного корсета), выработку правильной осанки. Исключаются упражнения с гантелями, тяжестями в положении стоя.

Подвижные и спортивные игры, а так же тренировки и интеллектуальные игры которые мы проводим в конце занятия в оставшиеся 20 минут, потому как сложно всю пару выполнять физическую нагрузку, являются хорошим средством физического развития, нормализации эмоционального состояния, совершенствования координации движений. Включая игры в занятия физкультуры, можно значительно снизить умственную нагрузку за счет эмоционального фактора, а если их проводить в парке на свежем воздухе, то эффективность возрастает еще и за счет закаляющего и эмоционального факторов.

- Ходьба как физическое упражнение — ценное средство для улучшения деятельности ЦНС, сердечнососудистой и дыхательной систем. Если ее регулярно совершать по пересеченной местности (в парке и пр.), то имеет место тренирующий эффект и профилактика заболеваний. Положительные эмоции при этом благоприятно влияют на ЦНС студента имеющего отклонения в состоянии здоровья. Во время ходьбы дыхание должно быть ритмичным, глубоким, не следует задерживать дыхание и разговаривать во время ходьбы. Ходьба должна быть продолжительной (до появления испарины на лбу), но не утомительной.

- Бег — физическое упражнение с большой нагрузкой. Он развивает выносливость, особенно полезен для профилактики заболеваний сердечнососудистой системы, ожирения и др. Его лучше сочетать с ходьбой и дыхательными упражнениями. Ходьбу и бег можно проводить днем или вечером, а во время занятия — в основной и в заключительной частях.

**Что касается непосредственно самих упражнений и физической нагрузки, выполняемой студентами с различными заболеваниями.**

Для студентов с **заболеваниями сердечнососудистой системы** показан групповой метод занятий, желателен на улице, в парке. Занятие строится так, чтобы преобладали циклические движения (различные виды ходьбы и бега, их сочетание, дыхательные упражнения). Нужно следить, чтобы студенты дышали через нос. Показаны упражнения на расслабление. Исключаются упражнения с задержкой дыхания, натуживанием [1].

Для студентов с **заболеваниями органов дыхания** занятия необходимо проводить тоже групповым методом на свежем воздухе если же занятия проводится в помещении, то зал хорошо проветривается. В занятие так же включают ходьбу, дозированный бег, различные эстафеты, упражнения с набивными мячами, гимнастическими палками. При проведении занятий акцент делается на правильное ритмичное дыхание, а также на дыхание с акцентом на выдохе[1].

Для студентов с **функциональными нарушениями осанки** (очень частое заболевание среди студентов сколиоз – это прогрессирующее заболевание позвоночника, характеризуется его искривлением) необходимы ежедневные занятия физкультурой (упражнения с гимнастической палкой, набивными мячами, с гантелями в положении лежа, занятия на тренажерах с малыми напряжениями в положении лежа, полулежа, специальные упражнения у гимнастической стенки и др.). Исключаются упражнения с гантелями в исходном положении стоя, прыжки и подскоки с гантелями. В занятие включаются подвижные игры (или элементы спортивных игр), дыхательные и общеразвивающие упражнения, ходьбу, ходьбу в приседе. При регулярных занятиях удастся ликвидировать функциональные нарушения осанки.

Для студентов с **заболеванием органов пищеварения** наиболее часто встречаются гастрит, язва желудка. Кроме того, нередки опущения желудка. Влияние упражнений на пищеварение оказывает стимулирующее действие, улучшают функцию желудочно-кишечного тракта. В занятие включают ходьбу, бег (их сочетание), дыхательные и общеразвивающие упражнения, подвижные игры (или элементы спортивных игр). Включаются общеразвивающие упражнения, в положении лежа, сидя, с выполнением дыхательных упражнений[2].

Для студентов с **болезнями почек и мочеполовых путей** наиболее часто встречаются следующие заболевания: пиелонефрит, опущение почки. В занятие рекомендуют включать дозированную ходьбу, бег, подвижные игры (или элементы спортивных игр), общеразвивающие и дыхательные упражнения, занятия на тренажерах. При опущении почки исключают прыжки, подскоки и подобные упражнения, выполняется специальный комплекс общеразвивающих упражнений.

Для студентов с **заболеваниями эндокринной системы** (К наиболее распространенным заболеваниям желез внутренней секреции и обмена веществ относятся сахарный диабет, ожирение). Заболевания связаны с нарушением обмена веществ (углеводного, жирового, белкового), неправильным питанием, интоксикацией организма,

гиподинамией. Мышечная деятельность оказывает регулирующее влияние на обменные процессы.

Лечебное действие физических упражнений при нарушении обмена веществ обусловлено их мощным трофическим влиянием. Систематические тренировки способствуют нормализации (восстановлению) моторных рефлексов, оказывающих регулирующее влияние на обмен веществ и железы внутренней секреции[2].

В занятие включают ходьбу и бег (сочетание бега, ходьбы и дыхательных упражнений), общеразвивающие, дыхательные упражнения, занятия на тренажерах, подвижные игры.

Для студентов с **болезнями суставов** (По данным Всемирной организации здравоохранения, каждый пятый житель планеты имеет нарушение функций суставов или предъявляет жалобы на боли в них). Из многочисленных заболеваний суставов наиболее распространены воспалительные заболевания (артриты) и дегенеративные (артрозы). Это касается и наших студентов.

Под влиянием физических упражнений активизируется деятельность сердечнососудистой, дыхательной систем, нервно-мышечного аппарата, нормализуется обмен веществ, улучшается подвижность в суставе, увеличивается сила мышц, исчезает боль.

Активные движения следует выполнять в облегченных условиях (в положении лежа, на четвереньках, сидя, в висах и др.). Выполнение упражнений не должно сопровождаться болевыми ощущениями.

При артритах в занятие включают ходьбу, общеразвивающие и дыхательные упражнения, упражнения со снарядами (мячами, палками) в положении лежа и сидя, подвижные игры (или элементы спортивных игр). Исключаются прыжки, подскоки (многоскоки), упражнения с гантелями, гириями в положении стоя.

При артрозах показаны занятия на тренажерах. Кроме того, в занятие включают подвижные игры (или элементы спортивных игр), ходьбу.

Для студентов с **заболеванием зрительного аппарата, а именно Миопия (близорукость)** В настоящее время близоруких среди студентов составляет — 30—40%. У девушек этот показатель выше, из-за меньшей двигательной активности[2].

В зависимости от степени близорукости не показаны упражнения на поднятие тяжестей (штанги, гири и пр.), прыжковые упражнения в этом случае показаны ходьба, медленные бег.

**В процессе занятий постоянно контролируется внешние признаки утомляемости студентов, так же ведется контроль за пульсом, дыханием, цветом кожи и общим состоянием студента.**

### **3. Схема занятия в специальных медицинских группах.**

Занятие в **специальной медицинской группе** строится по стандартной схеме: подготовительная, основная и заключительная части.

В подготовительной части занятия (до 20 мин) выполняются общеразвивающие упражнения (в медленном и среднем темпе), чередуясь с дыхательными упражнениями. Нагрузка повышается постепенно; применяются такие упражнения, которые обеспечивают подготовку всех органов и систем к выполнению основной части занятия. В этой части занятия не следует использовать много новых упражнений, а также интенсивные нагрузки.

В основной части занятия (20-30 мин) занимающиеся овладевают основными двигательными навыками получают определенную для них максимальную физическую нагрузку, испытывают эмоциональное напряжение.

Подбор упражнений в этой части занятия предусматривает решение ряда задач: овладение простейшими двигательными навыками, разностороннее развитие (в пределах возможностей занимающихся) основных физических качеств: быстроты, силы, выносливости, ловкости.

Большое внимание уделяется развитию гибкости и улучшению координации



движений.

В заключительной части занятия (15-20 мин) используются упражнения, восстанавливающие организм после физической нагрузки (ходьба, дыхательные упражнения, упражнения на расслабление и др.) а так же подвижные игры, элементы спортивных игр, тренинги.

#### **4. Что касается планирования, учета и контроля учебного процесса.**

Планирование учебного процесса в специальных медицинских группах осуществляется из расчета – 144 часа в год. Занятия по физическому воспитанию проводятся согласно рабочему учебному плану.

Критерием успешности усвоения учебного материала студентами является положительная динамика физического состояния.

Для объективной оценки учебной деятельности студента зачетные требования дифференцируются следующим образом:

- посещение занятий и работа на занятии.
- выполнение студентами практических заданий по организации и проведению учебных и самостоятельных занятий физическими упражнениями;
- тестирования физической подготовленности по развитию физических качеств и овладению двигательными способностями в виде контрольных нормативов;
- учитываются помощь студентов в участии и организации соревнований.

**Для студентов, освобожденных от любой физической нагрузки по медицинским показаниям** дается на выбор тема реферат к рубежному контролю.

В целях быстрого восстановления работоспособности студента, имеющего нарушения в состоянии здоровья необходимо чередование занятий физическими упражнениями с умственным трудом в связи с наличием у них повышенной утомляемости организма, ослабленного различными заболеваниями.

**5. На основании создания специальных медицинских групп можно сделать следующие выводы:**

1. Лечебная физическая культура – эффективное средство лечения и профилактики различных заболеваний у студентов отнесенных к специальной медицинской группе Она ведет к улучшению физического состояния повышает самооценку, дает уверенность в себе, что положительно сказывается на эффективности обучения и последующей профессиональной деятельности.

2. Лечебная физическая культура воспитывает сознательное отношение к использованию физических упражнений, прививает гигиенические навыки, приобщает к закаливанию организма естественными факторами природы.

3. Для различных заболеваний используются различные методики занятий и контроля нагрузок.

4. Создание специальных медицинских групп решит проблему занятости студентов во время учебного процесса, то есть студенты с ослабленным здоровьем тоже будут иметь возможность получать определенную физическую нагрузку, а не напрасно прогуливать время, ожидая следующее занятие.

5. Студенты с ослабленным здоровьем будут иметь представление о физической культуре и о лечебной физической культуре, и применять физические упражнения исходя из своего заболевания в дальнейшем в жизни.

*Список используемой литературы:*

1. Правосудов В.П. Учебник инструктора по лечебной физической культуре: Учебник для институтов физической культуры М.: Физкультура и спорт, 2009. - 34с.

2. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура: Пособие по ЛФК М.: Просвещение, 2011. – 139с.

3. Грачев О.К. Физическая культура: Учебное пособие: Учебный курс ЛФК М.: Ростов-на-Дону: МарТ 2011. – 268с.

**СЕКЦИЯ №3 «Естественнонаучные дисциплины  
и техническое, технологическое обслуживание и автоматизации  
производства»**

**Перспектива рабочей профессии электромонтера**

*Куров Д., Шумихин П.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Туркевич С.Г.*

1) Изучение актуальности рабочих профессий.

Рабочие профессии — собирательное название для должностей, которые предполагают применение физического труда и специальных навыков, полученных в ходе обучения в средних учебных заведениях. Эти люди работают на заводах, поддерживают инфраструктуру и промышленность. В 50-х годах прошлого века человек с рабочей специальностью пользовался почетом и уважением. Ему была гарантирована высокая заработная плата, он обеспечивался бесплатным жильем и ему предоставлялись дополнительные социальные гарантии. Но в последнее время престиж подобных специальностей заметно падает. Соответственно, среди молодежи уменьшается желание пополнить ряды рабочего класса и идти работать по профессии, полученной в технике или колледже.

Особенно сложная ситуация наблюдается с предложением рабочих профессий с высокой квалификацией. Даже несмотря на то, что многие рабочие специальности и сегодня являются высокооплачиваемыми и престижными. Из-за этого можно отметить следующие проблемы, напрямую связанные с текущим положением дел:

- неблагоприятная ситуация на предприятиях, работающих в промышленной отрасли;
- недостаточная информация о востребованных специальностях или ее полное отсутствие;
- негативное позиционирование рабочих специальностей.

Если для первых двух проблем существует решение, то с третьей трудно бороться, причем необходим достаточный промежуток времени, а также реклама и фильмы, которые бы создавали положительный образ рабочего в головах людей.

➤ Изучение востребованности рабочих профессий в настоящее и будущее время.

Изучив прогнозы на востребованные рабочие специальности в настоящее и будущее время можно сделать вывод о том, что растет популярность передовых профессий, однако же только 12% родителей хотят видеть своих детей в должностях инженера.

➤ Актуальность профессии электромонтера:

Электромонтер – понятие довольно широкое, не ограничивающееся примитивным ремонтом розеток и выключателей. Это тот специалист, в чью сферу ответственности входит ремонт и наладка электрических сетей любого уровня. Например, самый высокий – 8 разряд – делает своего обладателя универсальным специалистом, способным справиться с любой задачей. На данный момент актуальность профессии все возрастает, так как квалифицированные работники нужны везде.

Как и любая другая профессия, работа электромонтера предполагает собственные плюсы и минусы.

Начнем с хорошего – перечислим причины, по которым быть электромонтером выгодно:

1) Профессия остается одной из наиболее актуальных – ведь не существует ещё

столь же дешевого и универсального.

2) Всегда можно помочь самому себе и близким – профессия очень полезна в домашних условиях.

3) При необходимости можно получать дополнительный доход, оказывая услуги электромонтера по схеме работ, проводимых в свободный график.

Что может оттолкнуть от получения профессии электромонтера:

1) Работа электромонтера до сих пор опасна.

2) Коммуникации, требующие ремонта, могут располагаться довольно высоко над землей, так и довольно глубоко под ней.

3) Доход сильно зависит от сложности выполняемой работы.

Если говорить об обязанностях электромонтера и представителей родственных профессий в целом, надо быть готовым к выполнению следующих работ:

1) Подключать к электросети оборудование.

2) Вычислять необходимый размер кабеля; планировать схему электропроводки в помещениях.

3) Профилактически осматривать вверенное электрооборудование и проводку с целью раннего выявления и устранения любых недочетов.

4) Ремонтировать электрические сети; монтировать розетки и изоляторы.

5) Выполнять пуско-наладочные работы перед подключением приборов.

6) Постоянно учиться и совершенствовать собственные знания.

➤ Развитие рабочей профессии в настоящее время

В современном мире технологии развиваются стремительно развиваются, и поэтому изменяются требования к рабочему персоналу.

➤ 7 и 8 разряды электромонтеров

Должностная инструкция специалиста, обязанности, которые он должен выполнять на ежедневной основе, а также теоретические концепции, которые он должен знать и практические действия, которые должен уметь выполнять, зависят от того, каким профессиональным разрядом обладает сотрудник. Соответственно, требования работодателя будут изменяться с присвоением специалисту более высокой категории.

Электромонтеры, которые получили 7-й разряд, выполняют такие основные рабочие задачи:

- Ремонт электрического оборудования, показатель напряжения которого находится в диапазоне от 25 до 220 кВ;

- Наладка сварочного оборудования технологического типа;

- Работа с новейшими и опытными моделями электрических аппаратов;

- Испытательные работы в отношении измерительных трансформаторов;

При этом специалист должен обладать такими профессиональными познаниями:

- Промышленная электроника (основные положения);

- Внутреннее устройство микропроцессорных агрегатов;

- Методы разработки и создания систем управления на базе микропроцессорной техники;

- Способы первичной и вторичной коммутации сложных распределительных устройств.

8-й разряд считается самым высоким, соответственно, на тех специалистов, которые им обладают, возлагаются наиболее сложные и комплексные задачи. Среди них:

- Техническое обслуживание комплексных схем защит, автоматики;

- Проверка корректности функционирования уникальных моделей электрического оборудования;

- Разработка и создание схем на интегральных и логических элементах;

- Наладка аппаратуры в особо сложных экспериментальных схемах технологического оборудования;

В обязательный объем необходимых теоретических знаний входит:

- Схемы блоков комплекса телемеханики;
- Методы осуществления испытаний при введении в пользование сложной экспериментальной техники;
- Инструкции по ремонтным работам автоматики, содержащей интегральные микросхемы;
- Методы настройки систем преобразовательной техники.

Для электромонтера, не имеющего никакого профильного образования по данной специальности — нужно отработать (обучаясь на рабочем месте) 6 месяцев на предприятии учеником и пройти обучение в учебном центре предприятия; по прошествии этого времени электромонтёр имеет право для повышения разряда и сдает экзамен на 3 разряд. Далее, право повысить разряд он получает через 2 года на каждый из разрядов. Электромонтер, еще не имеющий никакого разряда, но имеющий профильное образование, имеет право сдать квалификационный экзамен комиссии предприятия на присвоение ему 3 разряда через 3 — 3,5 месяца после обучения на рабочем месте.

Однако, если работник имеет несколько образований, а также, если он имеет высшее профильное образование — периодичность сдачи на разряд увеличивается, и они могут претендовать на повышение своего квалификационного разряда через 1 год.

С развитием современных технологий, большое применение в технике и промышленности нашли микроконтроллеры и микропроцессоры. Разработка, производство и эксплуатация такой техники требует подготовки соответствующих специалистов, обладающих достаточно глубокими знаниями принципов построения, организации и функционирования современных микропроцессорных устройств, комплексов и систем. В соответствии с новыми требованиями, электромонтерам с повышенным разрядом получает больше возможностей для карьерного роста, так как данная отрасль напрямую связана с электротехникой и электричеством.

Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что энергетика вновь начинает набирать докризисную мощь, соответственно с этим вводятся все больше новых цифровых технологий, поэтому электромонтер необходимо постоянно совершенствоваться и тогда он, как грамотный специалист будет востребован еще очень долгое время.

## **Радиация в Оренбургской области.**

*Николаев Е., Булыгин А.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Несмиянова С.Ф.*

### **Актуализация выбранной темы**

Тема нашего доклада «Радиация в Оренбургской области.» была выбрана нами не случайно. Эта тема во многом была выбрана из-за своей важности, для жителей города Оренбурга!

Телесериал «Чернобыль», ставший номером один по популярности в телевизионной сфере, снова заострил тему радиационной безопасности. Вот и мы решили узнать, а как обстоят дела с гамма- и бета-фоном в нашей области, есть ли у нас опасные источники радиации — и как избежать контакта с ними.

### **Цель и задачи**

Цель доклада: Выяснить, вредит ли радиация жителям Оренбурга, Оренбургской области.

Методы исследования: Анализ информации из научной литературы и интернет ресурсов.

### Задачи исследования:

1. Исследовать понятие радиации.
2. Выяснить, каково влияние радиоактивного излучения на организм человека.

### 3. Изготовить презентацию брошюру.

Радиация - обобщенное понятие. Оно включает различные виды излучений, часть которых встречается в природе, другие получаются искусственным путем.

Радиоактивность – явление самопроизвольного превращения некоторых атомных ядер в другие ядра, сопровождающиеся излучением частиц.

Ионизирующее излучение - потоки фотонов, элементарных частиц или атомных ядер, способные ионизировать вещество. К ионизирующему излучению не относятся видимый свет и ультрафиолетовое излучение, которые в отдельных случаях могут ионизировать вещество.

Рассмотрим основные виды ионизирующего излучения.

#### **Альфа-излучение**

Альфа-частицы — это ядра гелий-4 (два протона и два нейтрона). Они сильно взаимодействуют с веществом благодаря своим зарядам и общей массе, и с их обычными скоростями проникают лишь на несколько сантиметров воздуха или несколько миллиметров материала низкой плотности. Это означает, что альфа-частицы от обычного альфа-распада не проникают во внешние слои мертвых клеток кожи и не вызывают повреждения живых тканей глубже. Альфа-излучение опасно, когда альфа-излучающие радиоизотопы попадают в организм, вдыхаются или проглатываются. Это приближает радиоизотоп достаточно близко к чувствительной живой ткани, чтобы альфа-излучение могло повредить клетки. На единицу энергии альфа-частицы как минимум в 20 раз более эффективны при повреждении клеток, чем гамма- и рентгеновские лучи.

#### **Бета-излучение**

Бета-минус ( $\beta^-$ ) излучение состоит из энергичного электрона. Это более проникающее, чем альфа-излучение, но менее, чем гамма. Бета-излучение от радиоактивного распада может быть остановлено с помощью нескольких сантиметров пластика или нескольких миллиметров металла. Оно возникает, когда нейтрон распадается на протон в ядре, высвобождая бета-частицу и антинейтрино.

Бета-излучение от линейного ускорителя гораздо более энергичное и проникающее, чем естественное бета-излучение. Иногда оно используется терапевтически, а именно в лучевой терапии для лечения поверхностных опухолей.

Бета-плюс ( $\beta^+$ ) излучение — это излучение позитронов, которые являются античастицей для электрона. Когда позитрон замедляется до скоростей, аналогичных скоростям электронов в материале, позитрон аннигилирует с электроном, высвобождая при этом процессе два гамма-фотона с энергией 511 кэВ. Эти два гамма-фотона будут путешествовать в противоположных направлениях.

#### **Гамма-излучение**

Гамма -излучение вид электромагнитного излучения с чрезвычайно маленькой длиной волны и вследствие этого ярко выраженными корпускулярными и слабо выраженными волновыми свойствами. Гамма-квантами являются фотоны высокой энергии. Гамма-излучение испускается при переходах между возбужденными состояниями атомных ядер, при ядерных реакциях, а также при отклонении энергичных заряженных частиц в магнитных и электрических полях. Гамма-лучи характеризуются большой проникающей способностью. Облучение гамма-лучами, в зависимости от дозы и продолжительности, может вызвать хроническую и острую лучевую болезнь. В то же время гамма-облучение подавляет рост раковых и других быстро делящихся клеток. Защитой от гамма-излучения может служить слой вещества. Эффективность защиты увеличивается при увеличении толщины слоя, плотности вещества и содержания в нём тяжёлых ядер (свинца, вольфрама, обеднённого урана и др.).

**Нейтроны** - электрически нейтральные частицы, возникают главным образом непосредственно вблизи работающего атомного реактора.

**Рентгеновское излучение** подобно гамма-излучению, но имеет меньшую энергию. Кстати, наше Солнце - один из естественных источников рентгеновского излучения, но

земная атмосфера обеспечивает от него надежную защиту. Ультрафиолетовое излучение и излучение лазеров в нашем рассмотрении не являются радиацией.

*Источники радиации* - радиоактивные вещества или ядерно-технические установки - могут существовать значительное время, а радиация существует лишь до момента своего поглощения в каком-либо веществе.

Существуют 3 типа защиты от радиации: — профессиональный (для людей находящихся непосредственно в очаге радиации); — медицинский (используется в медицинских учреждениях); — общественный (виды защиты, созданные для населения).

Как было сказано выше, для защиты от радиации всегда обращайтесь внимание на время нахождения в опасной зоне, расстояние от источника и преграды.

**Защита временем.** Чем меньше времени человек находится рядом с источником радиации, тем меньше заражение.

**Защита расстоянием.** Радиация с расстоянием уменьшается. Поэтому необходимо держаться подальше от радиоактивных источников.

**Преграды.** Находясь в зоне с повышенной радиацией необходимо использовать средства индивидуальной защиты. Используйте экраны из материалов, которые могут задержать излучение. Хорошими преградами для излучения могут быть вода, грунт, кирпич, сталь, свинец.

Для работы вместе с повышенной радиацией существуют радиационные костюмы. Для защиты от альфа-излучения достаточно защитить кожный покров. Используйте перчатки, респиратор, плащи, одежду. Для защиты от бета-излучения достаточно укрыться в помещении. Для защиты от гамма-излучения придется использовать специальную экипировку, содержащую свинец, чугун, сталь.

## 2. Исследование взрывов в Оренбургской области

Мало кому известно, но Оренбургская область входит в ТОП-5 российских территорий по числу произведённых на ней ядерных взрывов. Больше, чем у нас, ядерных зарядов взорвали в Якутии, Пермском крае, Башкирии и Архангельской области.

Однако только в Оренбуржье — единственном российском регионе — произошёл учебный надземный ядерный взрыв в ходе войсковых учений под кодовым названием «Снежок». Это произошло 14 сентября 1954 года на Тоцком военном полигоне. Тогда в 350 метрах над поверхностью земли был подорван плутониевый заряд мощностью в 21 килотонну. Атомные заряды затем взрывали в Оренбуржье ещё пять раз, причём все — в промежутки между 1971 и 1973 годами.

### **Газопромысловое управление близ села Дедуровка.**

- 22 октября 1971 рано утром был подорван заряд мощностью около 7 килотонн на глубине в 1140 метров в газовой скважине вблизи села Дедуровка. Так был создан объект под кодовым названием «Сапфир» — подземная ёмкость для балансировки добычи природного газа. В 1973 году на том же объекте была произведена повторная ядерная детонация мощностью около 8 килотонн, так как прежняя ёмкость быстро заполнялась солёной водой и её полезный объём сильно уменьшился.

Село Васильевка Курманаевского района - место подземного ядерного взрыва мощностью 2,3 килотонны.

- 21 сентября 1971 года прогремел взрыв малой мощности в 2,3 килотонны на глубине 485 метров близ села Васильевка Курманаевского района (объект «Регион-1»). Через год, 24 ноября 1972 — ещё один аналогичный взрыв на глубине 672 метра на окраине села Сергиевка Первомайского района (объект «Регион-2»). В обоих случаях ядерная детонация производилась с целью проведения сверхглубокой сейсморазведки нефтеносных пластов.

### **Подземное хранилище газа "Совхозное" в 14 километрах от райцентра Октябрьское.**

- 24 ноября 1972 года в Октябрьском районе, в 14 километрах от Октябрьского на глубине 702 метра в соляной толще был взорван плутониевый заряд мощностью 12,3 килотонны (объект «Магистраль»). Взрыв должен был создать круглую ёмкость, стенки

которой из оплавленной соли стали бы прочной основой для подземного газового хранилища.

Карта проведения надземного и подземных ядерных взрывов, а также источников радона. Радиоактивность радона показана приближённо-условно в микрорентгенах в час.

Итого суммарная мощность ядерных взрывов, прогремевших над (и под) Оренбургской областью, составила 40,6 килотонны. Для сравнения — это больше, чем взрыв американской плутониевой бомбы в Нагасаки.

- Эхо «мирного атома»

Вопреки расхожим мнениям, страшного радиационного загрязнения местности после ядерных взрывов не произошло. Как сообщили в Центре гигиены и эпидемиологии по Оренбургской области, превышений фоновых показаний ионизирующего излучения в районе Тоцкого нет.

Даже вблизи военного полигона, где взрывали атомную бомбу, уровень радиации составляет 14 микрорентген в час.

Несколько сложнее обстоит дело на объектах Газпрома «Сапфир» и «Магистраль». Подземные соляные ёмкости по прошествии десятилетий эксплуатации стали подмываться солёными водами, частично происходит «разъедание» их стенок. Радиоактивный рассол воздействует и на трубы, запорную арматуру, загрязняя их нуклидами. Меняя старые трубы, их уже нельзя отправлять в лом, а приходится захоранивать. На территории объектов залиты бетонные подушки, в которых намертво сцементированы заражённые остатки почвы и соляных выносов, установлен охраняемый периметр, запрещены любые вскрышные работы.

Как итог: опасности объекты «Сапфир» и «Магистраль» не представляют. На территории ПХГ «Совхозное» фон не превышает 30 микрорентген в час, что вдвое ниже санитарной нормы. Нет никакой радиационной опасности и в районе Дедуровки — из-за большой глубины взрыва продукты распада оружейного плутония надёжно запечатаны в недрах.

Не обнаруживается повышенный гамма-фон и в районе сейморазведывательных взрывов в Первомайском и Курманаевском районе. Так же по данным эпидемслужбы, уровень радиации у сёл Васильевка и Сергиевка составляет **12 микрорентген в час**.

- Радоновая опасность

Замеры Центра гигиены и эпидемиологии убедительно показывают: вопреки слухам, никакого «второго Чернобыля» у нас нет. Даже на территории Тоцкого полигона фон существенно ниже предельно допустимых показателей. То есть всего на шесть подрывов в Оренбуржье пришлось **менее 15 килограмм** ядерного делящегося материала. Соответственно, и масса выброшенных нуклидов — невелика. Для сравнения — в чернобыльском реакторе РБМК-1000 масса ядерного топлива составляла **192 тонны**. И, как видим, цифры даже по теоретически возможным объёмам радионуклидов несопоставимы в принципе. Казалось бы, беспокоиться оренбуржцам не о чем? Увы, это не совсем так. Радиационная опасность поджидает жителей нашей области совсем с другой стороны — от радоновой эманации воды.

Радон — это радиоактивный газ, без цвета, запаха и вкуса, хорошо растворимый в воде. Он испускает альфа-частицы, которые оказывают «выжигающий» эффект на клетки тела. Источник радона — тяжёлые скальные породы, обычно граниты глубокого залегания: они выделяют опасный газ, который постепенно просачивается через трещины к поверхности и рассеивается в атмосфере.

В Оренбуржье источником радона являются мощные гранитные залежи — остатки отрогов Уральских гор на востоке региона, в Новоорском, Адамовском, Домбаровском, Светлинском районе и Ясенском городском округе. Граниты не выходят на поверхность, но омываются подземными водами, которые растворяют газ и попадают в водоносные пласты. Радиоактивность воды измеряется в беккерелях на литр (Бк) и в норме не должна превышать 60 Бк. Альфа-радиоактивность радона опасна только при прямом контакте газа со слизистыми оболочками. В коже оно гасится в верхнем эпидермисе, не доставая до

внутренних органов. Однако если постоянно пить радоновую воду, то альфа-радиация начнёт разрушать уже пищевод, стенки желудка и кишечника, воздействовать на лёгкие. Это может привести развитию раковых заболеваний.

К счастью, радон довольно быстро распадается — период полураспада всего 3,6 суток. И легко выветривается из воды: достаточно её прокипятить, чтобы активность упала до 0,02 беккереля на литр — это абсолютно безопасно. В больших масштабах для «продувки» воды используются башни Рожновского — хорошо известные всем водонапорки-«грибки». Ощутимый вред радон нанесёт лишь при постоянном и регулярном употреблении сырой воды прямо из скважины, без отстаивания и кипячения. Беда, однако в том, что на сегодняшний день нет точного масштаба оценки радоновой опасности в регионе. Есть данные лишь по отдельным скважинам. А вот понять ситуацию в целом — не удаётся, попросту нет данных. Как грустно шутят сами учёные из эпидемслужбы, мы знаем почти всё о том, сколько у нас в недрах области газа и нефти, но почти ничего не знаем, сколько и какого качества запасы воды.

Итак, в результате проведенной работы, для себя мы полностью переосмыслили все понятия о радиации. Во многом радиация, для простых, не углубляющихся в это людей, представляется прежде всего болезнями со смертельным исходом. Но на самом деле, при умелом использовании, она не будет наносить существенного вреда на человеческий организм. Наука не стоит на месте, появляются все новые и новые способы работы с АЭС, с каждым годом, с каждым днем этот вид энергетики становится все более безопасным.

Таким образом, подводя итог, делаем вывод о том, что радиация, в современном мире не является источником паники и ужаса, не является такой опасной, какой её считают люди, что вызвано недостаточной информированностью населения. Ведь даже на улице, дома, в лесу — везде присутствует такая интересная и волнующая человеческий разум вещь — радиация!

#### *Список используемой литературы*

1. И. Я. Василенко, О. И. Василенко. Радиационный риск при облучении в малых дозах ничтожно мал.

2. Учебник физики 11 класс, авторы А. Т. Глазунов. О. Ф. Кабардин. А. Н. Малинин. В. А. Орлов. А. А. Пинский

3. Новостной источник: [56orb.ru/article/general/30-07-2019/obluchyonnye-smertyu-kakie-territorii-orenburgskoy-oblasti-samy-radioaktivnye](http://56orb.ru/article/general/30-07-2019/obluchyonnye-smertyu-kakie-territorii-orenburgskoy-oblasti-samy-radioaktivnye)

## **Контрафакт или нет? Сравнительный анализ качества моторного топлива различных АЭС**

*Якименко Д., Темных В., Казакова Д.  
ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»  
Руководитель: Юлушев Р.А.*

В современном мире люди все чаще и чаще обращаются к различным методам химического анализа. В нашем случае это определение качества топлива.

Сейчас, с каждым годом, становится все больше и больше транспорта на дорогах. Данная тема актуальна, так как бензины основное моторное топливо для автомобилей. А как узнать, какого качества бензин мы заливаем в бак автомобиля? И где лучше всего заправляться — в городе, или за его пределами?

С увеличением количества различных заправочных станций розничной торговли и как следствие уменьшением проверок со стороны контролирующих органов некоторые предприниматели могут позволить себе реализацию низкокачественной или контрафактной продукции.



Дело в том, что бензин является продуктом не только прямой перегонки товарной нефти, но для большего выхода лёгких углеводородов тяжёлые фракции подвергаются термическому или каталитическому крекингу. Крекинг – химический процесс в результате которого длинные цепи углеводородов распадаются на молекулы меньшей молекулярной массы. В результате крекинга образуются, наряду с предельными углеводородами, углеводороды содержащие кратные ( двойные) связи. В процессе подготовки моторного топлива полностью избавиться от непредельных углеводородов не удаётся и часть их попадает в нефтепродукт. Нестойкие, легкоокисляющиеся непредельные углеводороды, способны во время транспортировки и хранения полимеризоваться и превращаться в смолы.

Кроме того, молекулы непредельных углеводородов имеют меньшую теплотворную способность по сравнению с гомологичными алифатическими молекулами, что видно из таблицы:

**Таблица: Термохимические характеристики органических соединений**

Формула	Название	Состояние	Теплота сгорания
			$\Delta_c H^0$ , кДж/моль
$C_4H_8$	Бут-1-ен	г.	2719,1
$C_4H_{10}$	Бутан	г.	2879,1
$C_5H_{10}$	Пент-1-ен	г.	3378,1
$C_5H_{12}$	Пентан	г.	3538,5
$C_6H_{12}$	Гекс-1-ен	г.	4037,2
$C_6H_{14}$	Гексан	г.	4197,6

Таким образом, высокое содержание молекул с кратными связями снижает качество моторного топлива.

В нашей работе мы задались целью проверить и сравнить качество моторного топлива заправочных станций, находящихся в городской черте, и АЗС расположенных на значительном расстоянии от города. Предполагая, что заправочные станции, удалённые от города, а значит, не находящиеся под постоянным контролем, могут реализовывать топливо низкого качества.

Объектами изучения являлись образцы моторного топлива различных торговых компаний, а именно:

АЗС вне города:

1. Ростанефть – Оренбургская область, поселок Переволоцкий, Р-224, 357 км трассы, 4;
2. Башнефть - Оренбургская область, поселок Переволоцкий, Р-224, 356 км трассы, АЗС 2.

АЗС в городе:

1. Ростанефть – Оренбург, Загородское шоссе, 38/2;
2. Башнефть - Оренбург, Шоссейное уп, 36;

Существуют два способа определения содержания непредельных углеводородов в бензине: йодометрический и перманганатометрический методы анализа. Определение непредельных углеводородов по йодному числу ( йодометрический способ ) довольно сложен и поэтому для обнаружения непредельных углеводородов в моторном топливе мы воспользовались водным раствором перманганата калия или перманганатометрическим методом.

При добавлении водного раствора перманганата калия  $KMnO_4$  к образцу моторного топлива в результате реакции фиолетовая окраска марганцовокислого калия переходит в

бурую с последующим выпадением бурого осадка  $MnO_2$ :



Изменение цвета раствора и наличие осадка говорит о том, что в топливе имеются непредельные углеводороды. Чем больше в образце бензина непредельных углеводородов, тем быстрее должно происходить обесцвечивание. Таким образом, если дополнительно регистрировать время прохождения реакции и сравнить время обесцвечивания между образцами, можно судить о наличии и концентрации содержания продуктов крекинга, а значит и о качестве продукта.

По итогам проведённых анализов и последующей статистической обработки данных:

Тест Фишера (F)

В обоих случаях  $F^t < F_{кр}$  – воспроизводимость данных одинаковы.

Тест Стьюдента (t)

В обоих случаях  $t_{расч} < t_{табл}$  – воспроизводимость данных одинаковы;

расчётный коэффициент Фишера меньше критического значения Фишера, а также расчётный коэффициент Стьюдента меньше табличного коэффициента Стьюдента, отсюда вывод – данные отклонения в показателе качества не дают достоверных данных для отличия качества моторного топлива на различных заправочных станциях одной топливной компании. Но этот факт не исключает возможности продажи некачественного топлива под известными брендами недобросовестными предпринимателями. Контроль качества необходимо проводить постоянно.

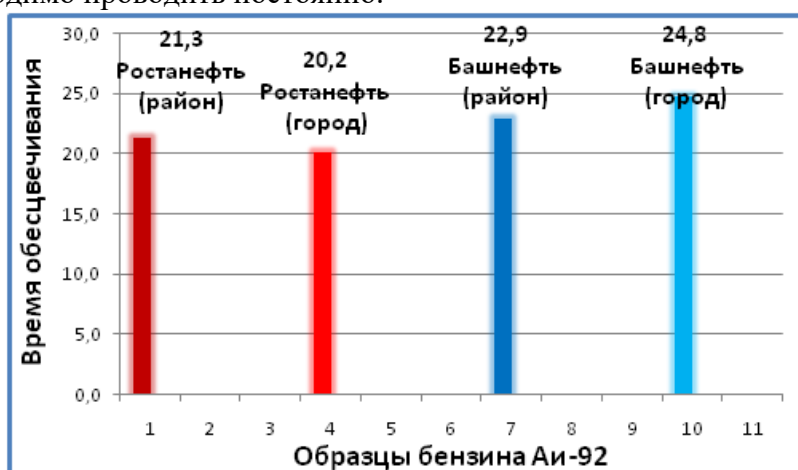


Рисунок 1: Зависимость времени обесцвечивания раствора  $KMnO_4$  от различных образцов моторного топлива.

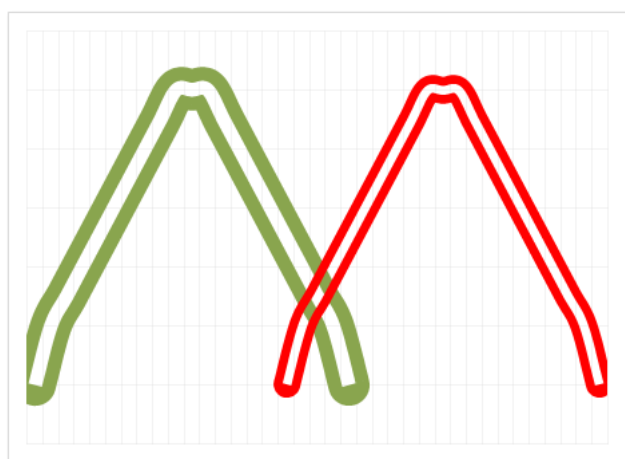


Рисунок 2: График, построенный в результате математической обработки данных

зависимости времени обесцвечивания раствора КМО<sub>4</sub> образцов моторного топлива разных топливных компаний (Башнефть и Ростанефть, город).

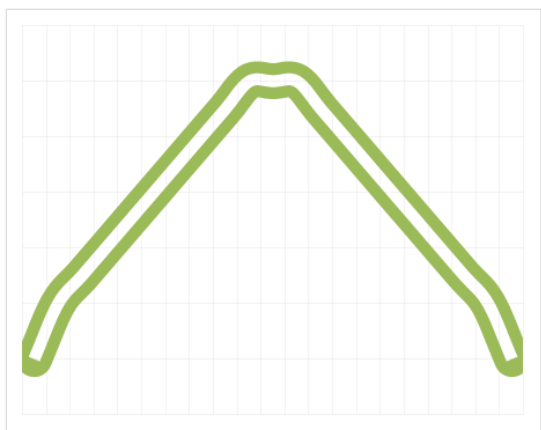


Диаграмма 3: График, построенный в результате математической обработки данных зависимости времени обесцвечивания раствора КМО<sub>4</sub> образцов моторного топлива одной топливной компании, но разных заправочных станций (Башнефть, город-район).

Но даже если результат оказался отрицательным не стоит останавливаться в наших изысканиях.

Более того, в результате полученных знаний можно использовать данную аналитическую реакцию для проведения сравнительного экспресс анализа моторного топлива различных производителей и разных заправочных станций в домашних условиях, что повышает контроль за качеством продукта не только контролирующими органами, но и со стороны автолюбителей. К тому же, от качества бензина зависит количество и качество вредных выбросов, которые загрязняют атмосферу, тем самым создавая угрозу здоровью людей.

В перспективе, используя материалы нашей работы, можно осуществить практический выпуск одноразовых флакончиков с реактивом определенной концентрации для определения качества моторного топлива в домашних условиях.

*Список используемой литературы:*

1. Анисимов И.Г., Топлива, смазочные материалы, технические жидкости. Ассортименти применение: Т 581 Справочник / И.Г. Анисимов, К.М. Бадыштова и др.; Под ред. В.М. Школьников. Изд. 2-е перераб. и доп. - М.:Издательский центр "Техинформ", 1999.-596 с.
2. Бескаравайный М.И. Устройство Автомобиля / Видное: Эксмо, 200 – 64 с.
3. Гейко Ю.Н. АвтоМир / Гейко Ю.Н // Всё об авто для начинающих и профи – 2005 - №8
4. Белянин Б.В., Технический анализ нефтепродуктов / Белянин Б.В., Эрих В.н., Корсаков В.Г. Л.: Химия, 1986 - 184с.
5. Гуреев А.А., Квалификационные методы испытаний нефтяных топлив / Гуреев А.А., Серегин Е.П., Азев В.С. М, Химия, 1984.- 200 с.
6. Гуреев А.А. Автомобильные бензины / Москва: Феникс, 1996 – 444с.
7. ДэсХаммилл Подвеска & Тормоза / England: VelocePublishingPic, 1999 – 96с.
8. Джерихов В. Б Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум/ В. Б. Джерихов, О. М. Суворов, А. В. Соловьёв - Санкт-Петербург: Издательский комплекс СПбГАСУ, 2007- 73 с.
9. Кисмалина Н.А. Сельскохозяйственный практикум / Кисмалина Н.А. // Двойной стандарт – 2010 - №1
10. Митусова Т.Н., Современные дизельные топлива и присадки к ним / Т.Н. Митусова, Е.В. Полина, М.В. Калинина. - М.: Издательство «Техника».ООО «ТУМА ГРУПП», 2002 - 64 с.

11. Трофименко И. Л., Автомобильные эксплуатационные материалы: Лабораторный практикум / Трофименко И. Л., Коваленко Н. А., Лобах В. П.– Мн.: Дизайн ПРО, 2000. – 96 с.

12. Чумаченко Ю. Т., Материаловедение для автомехаников / Чумаченко Ю. Т., Чумаченко Г. В., Герасименко А. И.– Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 480 с.

## **Аэродинамика и прижимная сила в автомобилях**

*Гаршин А., Шишко Т.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Несмиянова С.Ф.*

В повседневной жизни людей тот или иной процент населения нашей планеты использует личные автомобили. Но все ли они хорошо управляются? С каждым годом актуальность этой проблемы возрастает, поскольку дорог становится больше, они становятся ровнее, скоростные лимиты тоже растут, как и мощностные характеристики автомобилей. В связи с совокупностью данных факторов мы решили исследовать один из возможных вариантов решения проблемы управляемости при помощи законов физики и ответить на вопрос: действительно ли можно улучшить управляемость автомобиля путем использования технологий, основанных на этих законах?

**Цель:** исследовать уравнение Бернулли и эффект Вентури с точки зрения решения вопроса о управляемости авто.

**Объект исследования:** прижимная сила.

**Предмет исследования:** уравнение Бернулли, эффект Вентури.

**Гипотеза:**

1. Уравнение Бернулли и эффект Вентури применимы в качестве пути улучшения управляемости.

**Задачи:**

1. Исследовать и подобрать источники информации на предмет использования уравнения Бернулли и эффекта Вентури.

2. Выяснить, можно ли улучшить прижимную силу в автомобилях, основываясь на уравнении Бернулли и эффекте Вентури.

3. Сделать выводы, основываясь на исследовании.

4. Актуализировать решение проблемы путем исследования, привлечение внимания стендом по теме.

**Методы исследования:**

Изучение интернет-материалов

Анализ информации источников

Практическое исследование

Подведение выводов

Реализация стенда

**1. Уравнение Бернулли**

**Закон Бернулли** устанавливает зависимость между скоростью стационарного потока жидкости и ее давлением. Согласно этому закону, если вдоль линии тока давление жидкости возрастает, то скорость течения убывает, и наоборот.

Для стационарного течения несжимаемой жидкости уравнение Бернулли может быть получено как следствие закона сохранения энергии.

**2. Эффект Вентури**

**Эффект Вентури** заключается в падении давления, когда поток жидкости или газа протекает через суженную часть трубы. Этот эффект назван в честь итальянского физика Джованни Вентури (1746—1822).

Эффект Вентури является следствием действия закона Бернулли, которому соответствует уравнение Бернулли, определяющее связь между скоростью  $v$  жидкости, давлением  $p$  в ней и высотой  $h$ , на которой находится рассматриваемый элемент жидкости, над уровнем отсчёта.

### 3. Граунд-эффект

**Граунд-эффект** (англ. *ground effect* — эффект близости поверхности, **эффект земли**) — влияние близости подстилающей поверхности на аэродинамические характеристики движущегося над ней тела. В автоспорте под этим понимают создание области низкого давления между днищем автомобиля и поверхностью трассы с целью обеспечения дополнительной прижимной силы.

**4. Прижимная сила** – аэродинамическая сила, прижимающая автомобиль к дорожному покрытию. Эта сила улучшает сцепление покрышек автомобиля с дорогой и тем самым улучшает его маневренность, торможение и разгон. Устройства для увеличения прижимной силы:

#### Антикрыло Юбка Вентилятор Диффузор

##### Анализ найденных материалов

Воздействие набегающего на автомобиль потока воздуха сводят к аэродинамическим силам. В контексте нашего анализа нас будут интересовать **подъемная сила**, перпендикулярная плоскости, в которой движется автомобиль, снизу вверх (**отрицательная подъемная сила называется прижимной** и направлена сверху вниз).

Итак, вернёмся к кузову автомобиля и рассмотрим, каким образом формируется *подъемная* (или *прижимная*) сила.

Встретившись с автомобилем, набегающий поток воздуха разделяется. Одна часть потока уходит вниз, под днище автомобиля, а другая обтекает его сверху. Рассмотрим поток, устремившийся под автомобиль. Все, что связано с движением потока под автомобилем так или иначе связано с английским словосочетанием «**граунд-эффект**» (эффект земли).

##### Практическое исследование

В ходе нашего теоретического исследования мы установили, что для того чтобы автомобиль лучше управлялся, ему необходимо иметь лучшую прижимную силу.

Более того, в ходе исследования теоретического материала, мы выяснили, что уравнение неразрывности отражает суть того, что профиль днища автомобиля должен быть профилирован особым образом - с сужением в одной его части и, с расширением в другой.

Давайте рассмотрим простой пример, чтобы доказать наши утверждения: За неимением аэродинамической трубы, смоделируем набегающий поток воздуха на примере крана с водой, где вода будет в качестве набегающего потока, а в качестве днища автомобиля возьмем обыкновенную ложку.

Проведем следующие наблюдения:

1. Включим кран с водой так, чтобы поток воды стекал вдоль стенки раковины, которая будет в качестве условного дорожного полотна.

2. Поднесем ложку так, чтобы она была не сильно прижата к стенке раковины.

3. Поднесем ложку еще раз, но на этот раз ближе, чем в предыдущий.

4. Поворачиваем ложку так, чтобы выяснить, как необходимо профилировать поверхность днища.

В ходе практического исследования мы выясняем, что в результате того, что при более меньшем расстоянии от поверхности ложки до поверхности стенки раковины, она прижимается к ней с наибольшей силой, чем при большем расстоянии. Данный опыт отражает суть уравнения неразрывности: **чем меньше площадь сечения, через которое течет жидкость, тем больше ее скорость**. А причем здесь воздух, спросите вы? Оказывается, у жидкостей и газов много общего, и поведение газа при небольших скоростях во многом повторяет поведение жидкости. Поэтому уравнение неразрывности распространяется и для газовых течений. Главное, чтобы скорости не были очень большими, поскольку в этом случае газ можно считать почти несжимаемым. При больших скоростях газ

начинает сжиматься.

В ходе опыта, в котором мы поворачивали нашу ложку, мы выяснили что дно условного автомобиля должно быть спрофилировано следующим образом - примерно повторяя профиль нашей ложки.

Явление, которое мы наблюдали, называется «**граунд-эффект**». Основной принцип граунд-эффекта: **разгон потока под днищем и создание разряжения**, - широко применяется в автоспорте и по сей день.

Второе уравнение называется **уравнением Бернулли** и говорит о законе сохранения энергии, выраженном через давления.

Вспоминаем **уравнение неразрывности**: чтобы увеличить скорость надо уменьшить площадь канала, по которому течет газ. Область между днищем и дорожным полотном является своего рода каналом. Значит надо уменьшить клиренс. Чем меньше воздуха попадет под дно, тем меньшее давление он сможет создать. Поэтому передний бампер спорткаров украшают массивные спойлеры, отсекающие часть воздуха, стремящегося ворваться под днище автомобиля. Цель ограничить количество воздуха, проникающего под автомобиль.

А смысл граунд-эффекта объясняется при помощи уравнения Бернулли. Представьте себе крыло дозвукового самолета. Основная его особенность заключается в том, что профиль (сечение) этого крыла несимметричен, и поток над крылом должен пройти больший путь, чем поток под крылом. Таким образом, поток над крылом разгоняется, а это, согласно уравнению Бернулли, приводит к уменьшению статического давления. Разница между давлением под крылом и над крылом приводит к появлению подъемной силы. Но если взять и перевернуть это крыло, то подъемная сила превратится в прижимную.

Давайте выясним, насколько использование «**граунд-эффекта**» дает преимущество на примере статистических данных.

#### Результаты выступлений в гонках [\[ править \]](#) [\[ править код \]](#)

Год	Команда	Двигатель	Шины	Пилоты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Очки	КК
1978	Brabham BT46B (C)	Alfa Romeo 115-12	G		АРГ	БРА	ЮЖН	СШЗ	МОН	БЕЛ	ИСП	ШВЕ	ФРА	ВЕЛ	ГЕР	АВТ	НИД	ИТА	СОЕ	КАН	53 <sup>[3]</sup>	3
				 Лауда			Сход	Сход	2	Сход	Сход	1	Сход	2	Сход	Сход	3	1	Сход	Сход		
				 Уотсон			3	Сход	4	Сход	5	Сход	4	3	7	7	4	2	Сход	Сход		
				 Пике																		

Для борьбы с доминирующим «автомобилем-крыло» Lotus 79, к Гран-при Швеции был подготовлен Brabham BT46C, прозванный «пылесосом». На корме автомобиля был установлен большой вентилятор, призванный высасывать воздух из-под днища машины, создавая тем самым низкое давление и требуемую прижимную силу. Официально команда объясняла его появление необходимостью охлаждения двигателя.

В результате обращения к статистическим данным, мы понимаем, что использование «**граунд-эффекта**» давало колоссальное преимущество над остальными участниками гонок.

Неотъемлемой частью нашей работы была подготовка специального стенда, на примере которого мы бы хотели привлечь ваше внимание к данной теме. Суть нашего стенда в том, чтобы отразить смысл данных законов физики и их применимость, которую мы уже обосновали немного ранее.

Рассмотрим применимость на примере еще не выпущенного автомобиля (GMA T.50) от создателя ранее приведенного в пример Brabham BT46C.

Как мы видим, на нашем плакате у автомобиля имеется вентилятор в задней части. Для чего он нужен?

Данная технология была применена еще на болиде Brabham, суть которой заключается в том, чтобы создавать низкое давление под автомобилем, тем самым увеличивая его прижимную силу.



Данный автомобиль имеет 6 режимов, в которых аэродинамика автомобиля подстраивается под нужды водителя.

1 режим - автоматический: Заслонки в автомобиле, а также антикрыло подстраивается под ваши нужды и скорость.

2 режим - максимального торможения: В этом режиме антикрыло поднимается, а специальный вентилятор раскручивается на 7200об/мин., тем самым увеличивая прижимную силу на 100%, что приводит к наилучшему торможению авто.

3 режим - максимальная прижимная сила: в этом случае вентилятор и антикрыло работают вместе и увеличивают прижимную силу от 30 до 50% и уже используется другой маршрут для потока воздуха.

4 режим - стримлайнер: потоки воздуха максимально обтекают кузов, а задняя часть удлиняется за счет потоков воздуха, исходящих из вентилятора.

5 режим - режим максимальной мощности: вентилятор добавляет 30 лошадиных сил.

6 режим - тестовый: проверка работоспособности всех компонентов.

Делаем **вывод** - аэродинамика в этом автомобиле настолько пластична, что подходит для любой трассы идеально, есть режим максимального ускорения, есть режим максимальной скорости, есть режим максимальной управляемости, а также максимального торможения, что делает данный автомобиль очень универсальным и доказывает нашу гипотезу о том, что технологии, основанные на законах физики, рассмотренных выше, являются применимыми в плане улучшения управляемости автомобиля.

В результате практического исследования на живом примере действия «**граунд-эффекта**», анализе статистических данных на сравнении болида с его использованием мы доказали эффективность использования технологий, основанных на **эффекте Вентури** и **уравнении Бернулли**; актуализировали нашу проблему; доказали применимость данных законов физики на примере нашего стенда; выяснили, что прижимную силу можно улучшить при помощи технологий, основанных на **эффекте Вентури** и **уравнении Бернулли**, тем самым повысив управляемость автомобиля.

Список используемой информации:

2. [https://www.f1-portal.ru/index.php?id\\_notes=15677](https://www.f1-portal.ru/index.php?id_notes=15677)
3. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Эффект\\_Вентури](https://ru.wikipedia.org/wiki/Эффект_Вентури)
4. <https://pikabu.ru/tag/?4??4??4??4??4??1? ?4??4??4??4?..>
5. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Граунд-эффект>
6. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Brabham\\_ВТ46](https://ru.wikipedia.org/wiki/Brabham_ВТ46)
7. <https://autosport.com.ru/features/39567-pylesos-na-tr..>
8. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Прижимная\\_сила\\_\(аэродин..](https://ru.wikipedia.org/wiki/Прижимная_сила_(аэродин..)

## Технология «Умный дом в колледже»

*Мухамедьяров К.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Новокрещенова Г.А.*

**Цель** : Адаптировать технологию «Умный дом» в колледже.

**Задачи** :

- Изучить принципы работы умного дома.
- Проанализировать потребности учебного заведения в области автоматизации
- Разработать план по внедрению технологии «умный дом в колледже

Умный дом (*smart home*) в этом значении – система устройств, способных выполнять действия и решать определенные задачи без участия человека.

Наиболее распространенные примеры таких действий - автоматическое включение и выключение света, автоматическая коррекция работы отопительной системы или кондиционера и автоматическое уведомление о вторжении, возгорании или протечке воды.

Автоматизация в современных условиях – чрезвычайно гибкая система, которую пользователь конструирует и настраивает самостоятельно в зависимости от собственных потребностей.

В таком образовательном учреждении, как колледж так же существует необходимость использования систем и технологий, способных обеспечить **безопасность** и **ресурсосбережение** (в том числе и комфорт) для всех пользователей. В простейшем случае она должна уметь распознавать конкретные ситуации, происходящие в колледже, и соответствующим образом на них реагировать: одна из систем может управлять поведением других по заранее выработанным **алгоритмам**. Кроме того, от автоматизации нескольких подсистем обеспечивается **синергетический эффект** для всего комплекса.

#### Конструкция системы «Умный дом»

Система «умного дома» включает три типа устройств:

- 1) Контроллер (хаб) - управляющее устройство, соединяющее все элементы системы друг с другом и связывающее ее с внешним миром
- 2) Датчики (сенсоры) - устройства, получающие информацию о внешних условиях
- 3) Актуаторы – исполнительные устройства, непосредственно исполняющие команды.

Это самая многочисленная группа, в которую входят умные (автоматические) выключатели, умные (автоматические) розетки, умные (автоматические) клапаны для труб, сирены, климат-контроллеры и так далее.

В большинстве современных умных домов контроллер общается с остальными устройствами системы через радиосигналы. Самые распространенные стандарты - Z-Wave, ZigBee и Wi-Fi.

Для связи с внешним миром контроллер как правило подключается к интернету.

Сама по себе задумка умного дома не придумана нами, но мы можем предложить план и идеи для реализации умного дома в рамках колледжа.

#### 1) Система безопасности колледжа

Системы безопасности умного дома интегрируются с охранными системами, по тревоге высылающими группы реагирования. Отдельные поставщики охранных услуг позволяют интегрировать свою сигнализацию с умными устройствами, которые устанавливает сам пользователь, либо соглашаются высылать группы реагирования по сигналам тревоги с таких устройств.

В систему безопасности колледжа могут войти:

- 1) Электронные замки/умные замки, смартлоки и модули управления воротами (могут быть установлены на входные двери, ворота)
- 2) Датчики движения (установленные во всех помещениях здания)
- 3) Видеонаблюдение. Выполняет 2 функции:
  - Контроль за помещениями
  - Контроль за образовательным процессом. Это могут быть он-лайн открытые уроки.

А так же камеры видеонаблюдения могут выступать инструментом нейронной сети. Искусственный интеллект будет определять вовлеченность обучающихся в образовательный процесс. Во время уроков нейронная сеть способна распознавать изображение с камер в кабинетах и выявлять обучающихся, которые отвлекаются от учебы.

#### 4) Сирены

Среди основных алгоритмов:

- регистрация нежелательного проникновения;
- уведомление потребителей;
- включение сирены;



- запуск видеосъемки;
- запираание входных или межкомнатных дверей, ворот

## 2 Управление освещением

Еще одна идея - это автоматическое управление освещением в кабинете при изменении уровня освещения за окном, или автоматическое движение штор на окнах при включении проектора.

Требование современных строительных норм и правил:

СП 31-110-2003 Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий

### 10. УПРАВЛЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЕМ

10.2. В школах и учебных заведениях для подготовки кадров управление освещением коридоров и рекреаций следует, как правило, выполнять автоматическим, предусматривающим частичное отключение освещения со звонком на занятие и включение со звонком на перерыв или окончание занятий.

10.7. В учебных классах, аудиториях и других помещениях, где требуется повышенная зрительная работа, рекомендуется предусматривать плавное или ступенчатое регулирование искусственного освещения в зависимости от освещения естественным светом.

Также эти требования отражены в новых СП 256.1325800.2016

«Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа»

Устройства управления освещением позволяют автоматизировать управление светом и чаще всего используются, чтобы:

- автоматически включать свет, когда люди входят в помещение, и выключать, когда выходят (Актуально для учебных аудиторий и холлов);
- автоматически поддерживать освещенность на постоянном уровне, регулируя яркость светильников и положение жалюзи или штор;
- автоматически регулировать освещенность в зависимости от сезона и времени суток или по другим заранее заданным правилам.

Для обеспечения работы данных систем используют:

- 1) Умные выключатели и диммеры;
- 2) Модули управления шторами, жалюзи и рольставнями;
- 3) RGB- и RGBW-контроллеры для управления светодиодными светильниками, прежде всего светодиодными лентами;
- 4) Датчики движения и присутствия;
- 5) Датчики освещенности;

## 3 Управление климатом

Возможности данной системы:

- автоматически регулировать работу климатических систем так, чтобы одновременно обеспечить комфортный микроклимат и сократить расходы на его поддержание;
- автоматически поддерживать комфортную температуру в помещениях, где находятся люди;
- автоматически снижать мощность батарей и кондиционеров в отсутствие людей и ночью;
- автоматически поддерживать влажность, комфортную для людей и щадящую для помещения и предметов обстановки;
- автоматически вентилировать помещения и очищать воздух, поддерживая комфортное качество воздуха.

Для обеспечения технологии управления климатом необходимы:

- 1) Датчики температуры;
- 2) Термостаты для поддержания постоянной температуры или ее автоматического

регулирования;

3) Терморегуляторы для управления мощностью батарей отопления;

4) Климат-контроллеры, передающие команды умного дома на технику предыдущих поколений, которая управляется обычными дистанционными пультами, прежде всего на кондиционеры;

5) Гигростаты для поддержания постоянной влажности или ее регулирования;

#### 4 Комфорт и гигиена

##### 4.1 бесконтактные смесители

Использование бесконтактных смесителей способно решить 3 задачи:

1) Удобство

Полная автоматизация

2) Экономия

Минимальный расход воды

3) Гигиена

Никакого контакта с сантехникой

##### 4.2 Автоматическая подача звонков

Позволит нам

1) Автоматизировать процесс подачи звуковых сигналов

2) Освободить человека от постоянного отслеживания времени подачи звонков

3) Исключить человеческий фактор

##### 4.3 Автоматическое измерение температуры

Терминалы для измерения температуры с функцией распознавания лиц

Стоимость оборудования от 140.000 рублей.

Простое, надежное и недорогое решение для определения температуры и маски на небольших объектах (входы-выходы из зданий и помещений).

Температура тела: определение  $t$  по запястью, не критично к росту человека, с точностью до  $0,1^\circ$

Распознавание лиц: до 10 000 лиц, с точностью более 99%, за 200 миллисекунд, даже если объект носит маску

Обнаружение маски: без маски не будет предоставлен доступ (функционал включается по необходимости).

Интеграция с контролем доступа: встроенный считыватель карт и QR-кодов, антиспуфинг (обнаружение подмены реального человека на его фото или видео).

У нас есть ещё много идей и планов по теме умного дома, но их воплощение в данный момент невозможно, из-за отсутствия опыта, навыков и средств.

Мы хотим развивать эту отрасль науки и будем изучать её и стремиться к этому светлому будущему.

## **Значение диффузии в профессии лаборанта химического анализа**

*Якименко Д., Москаева А., Казакова Д.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Сафронова Н.В.*

**Актуальность:** На данный момент эта тема весьма актуальна, так как большее количество студентов – лаборантов хим. анализа - с каждым днём задают один и тот же вопрос – какое же значение имеет в нашей профессии диффузия. Большинство студентов попросту не задумываются, где встречается диффузия в жизни и в чём заключаются её значимость.

**Цель:** Расширить знания о диффузии, изучить самые распространённые процессы и

их влияние на профессию лаборанта химического анализа, а также выяснить её практическое применение человеком в быту и доказать значимость этого явления в современной жизни.

**Предмет исследования:** Диффузионные процессы в бензине (при нахождении количества непредельных углеводородов в нефтепродукте зачастую используют метод перманганатометрии);

диффузионные процессы в обычной жизни (окрашивание цветка из-за химического взаимодействия его с подкрашенной водой, в которую были добавлены чернила; окрашивание воды от цветка, который был обработан химически стойким цветным веществом)

### **Проблема:**

Насколько значимыми являются в профессии лаборанта химического анализа диффузионные процессы?

Как они влияют на различного вида методы анализов?

Что они из себя представляют и как их распознать в ежедневной практике?

**Диффузия – фундаментальное явление природы.** Оно лежит в основе превращений вещества и энергии. Его проявления имеют место на всех уровнях организации природных систем на нашей планете, начиная с уровня элементарных частиц, атомов и молекул, и заканчивая геосферой. Оно широко используется в технике, в повседневной жизни. Сущность диффузии – движение частиц среды, приводящее к переносу веществ и выравниванию концентраций или к установлению равновесного распределения частиц данного вида в среде. Диффузия молекул и атомов обусловленным их тепловым движением. Процесс диффузии представляет собой один из механизмов проявления II закона термодинамики, согласно которому любая система стремится перейти в более равновесное состояние, то есть устойчивое состояние, характеризующееся возрастанием энтропии и минимума энергии.

Диффузия является одним из важнейших технологических процессов при изготовлении любых видов электронных приборов и микросхем.

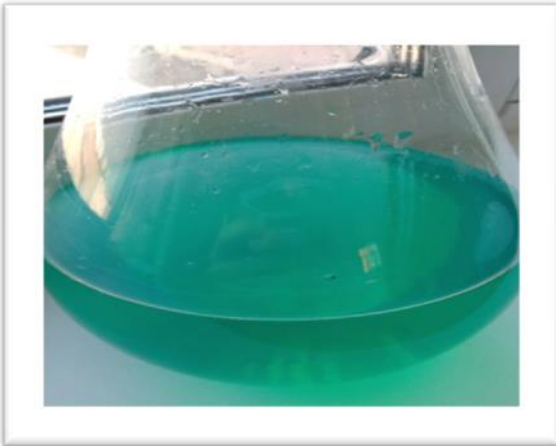
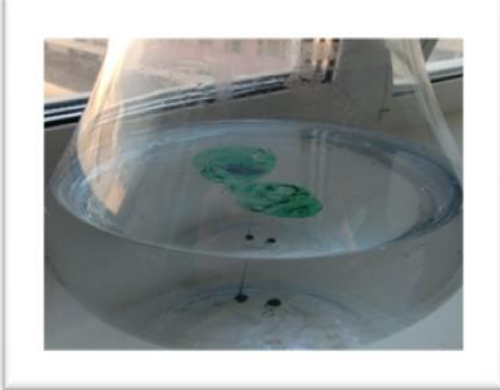
Она является фундаментальным процессом, лежащим в основе функционирования живых систем любого уровня организации, начиная с уровня элементарных частиц (электронная диффузия) и заканчивая биосферным уровнем (круговоротом веществ в биосфере).

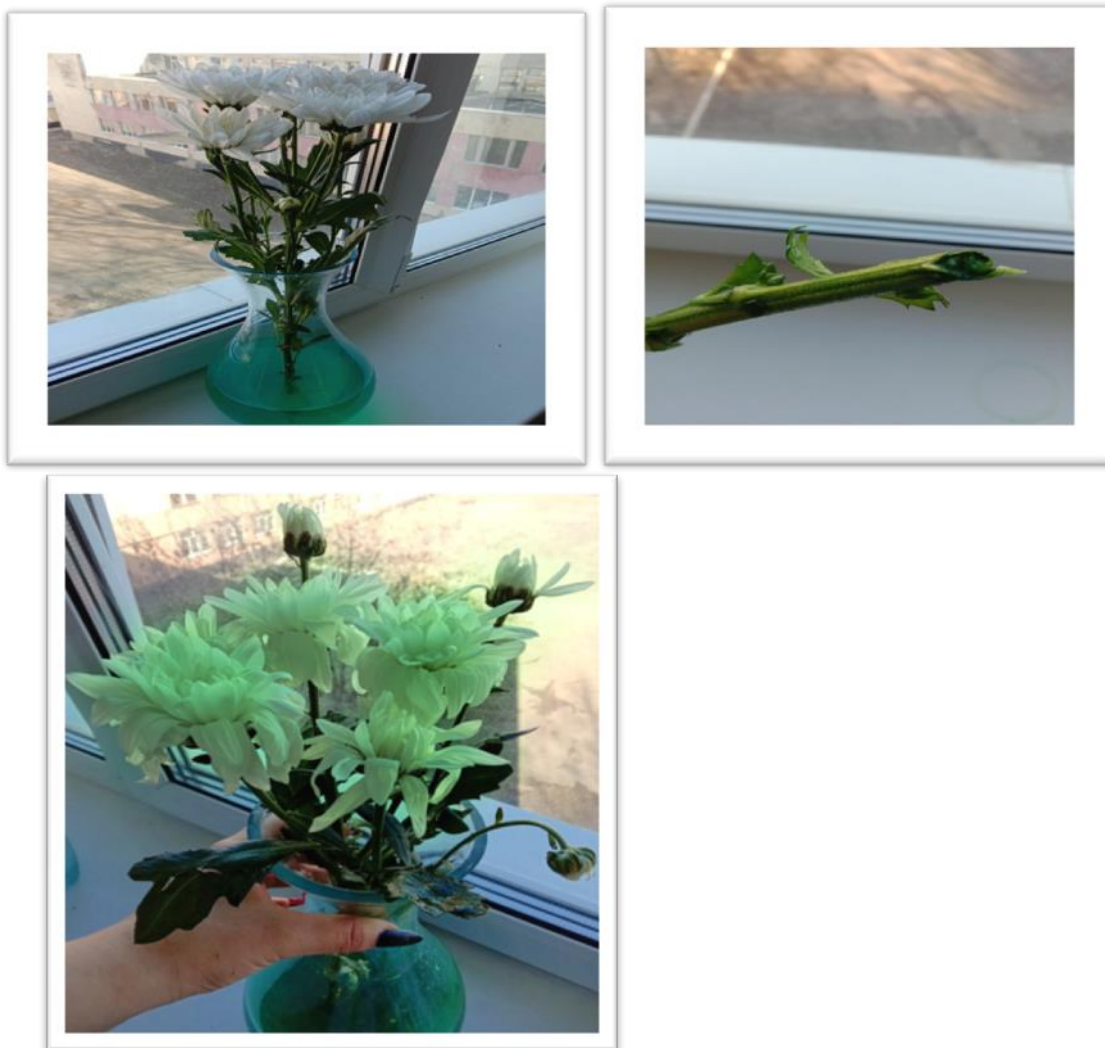
Явление диффузии широко используется и на практике. В повседневной жизни – заварка чая, консервирование овощей, изготовление варений. В производстве – цементация (...стальных деталей, для повышения их твердости и жаростойкости) процессы алитирования и оксидирования.

В практической части нами было проведено несколько экспериментов, вследствие которых мы наблюдали явление диффузии. В первом опыте, определяя жесткость воды, мы использовали индикатор (эрихромат черный), который при взаимодействии ионов хлора с раствором Трилона Б изменил окраску. Во втором опыте с помощью данного физического явления нам удалось окрасить белые цветы в цвет добавленного в воду красителя. В третьем опыте при взаимодействии перманганата калия с бензином, реактив менял окраску с фиолетовой на буро-красную.

Определяя жесткость воды, мы использовали индикатор (Эрихромат Черный), который при взаимодействии ионов хлора с раствором Трилона Б изменил окраску







Живя в современном мире, каждый человек потрясён теми возможностями, что открываются перед ним. Постигая науки одну за другой, нужно постоянно двигаться вперёд, стараться идти в ногу с цивилизацией, с новыми научными открытиями. Человеку помогают во всем физические законы и явления, которым подчинено всё вокруг.

Но, к сожалению, как показывают многие исследования, технический прогресс достаточно сильно влияет на состояние окружающей среды и здоровье человека. Но несмотря на то, что многие изобретения упрощают жизнь людям, данную ситуацию хочется прокомментировать словами Дэвида Брауэра: «Любая технология должна считаться виновной до тех пор, пока не будет доказана её невиновность».

Немало важным является тот факт, что человеку необходимо не только правильно использовать физические явления, данные ему природой, но и уметь контролировать их в процессе своей деятельности, находить равновесие. Ведь баланс должен быть и в природе, и в человеческом организме, и в мире техники. Для того, чтобы получить что-либо, необходимо дать что-либо взамен. Это принцип не только алхимии, но и всего мира.

*Список используемой литературы:*

1. Материал лекции по физике «Основы молекулярно-кинетической теории»
2. [https://globallab.org/ru/project/cover/diffuzija\\_vokrug\\_nas.html#.XJeJGZgzZPY](https://globallab.org/ru/project/cover/diffuzija_vokrug_nas.html#.XJeJGZgzZPY)
3. <https://www.profwater.ru/zhestkost-vody/>
4. Кошкин И.И, Ширкевич М.Г. Справочник по элементарной физике. - М.: Наука, 1980.
5. Трофимова Т.И Курс физики. - М.: Высшая школа, 1990.
6. Яворский Б.М, Детлаф А.А Справочник по физике. - М.: Наука, 1985.

## Применение электромагнитных волн для радиосвязи

Фархутдинов В., Райс И.  
ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»  
Руководитель: Несмиянова С.Ф.

Актуальность данной темы заключается в том, что большинство современных людей никогда не задумывались о том, с чего же начиналась история развития радио и о связи таких событий, как изобретение радио и появление интернета и мобильных телефонов. Многочисленные работы и исследования великих ученых посвящены изучению природы радиоволн. Технологии радиосвязи активно внедрялись в повседневную жизнь. В настоящее время сложно представить жизнь без сотовой связи и интернета, существование которых было бы не возможным при отсутствии радиоволн.

**Цель:** Изучить развитие радиосвязи и ознакомиться с принципами работы радиоприемника

### Задачи :

- Выяснить, как развивалась радиосвязь.
- Изучить принципы приёма радиоволн, основы электроники.
- Разработать схему и собрать макет простейшего радиоприемника.

Открытие радиоволн дало человечеству массу возможностей без которых нам было бы трудно обойтись в современном мире. Среди них: радио, телевидение, радары, радиотелескопы и беспроводные средства связи. Всё это облегчало нам жизнь. С помощью радио люди всегда могут попросить помощи у спасателей, корабли и самолёты подать сигнал бедствия, и можно узнать происходящие события в мире.

Создание электромагнитных волн опытным путём принадлежит физику Г.Герцу. Для этого Герц использовал высокочастотный искровой разрядник (Вибратор). Произвёл этот опыт Герц в 1888 г. Состоял вибратор из двух стержней, разделённых искровым промежутком. Экспериментировал Герц с волнами частотой 100000000 Гц. Вычислив собственную частоту электромагнитных колебаний вибратора, Герц смог определить скорость электромагнитной волны по формуле  $v = \lambda \nu$ . Она оказалась приближенно равна скорости света:  $c = 300000$  км/с.

**Радиоволны** – это электромагнитные колебания, распространяющиеся в пространстве со скоростью света (300 000 км/сек). Свет также относится к электромагнитным волнам, что и определяет их весьма схожие свойства (отражение, преломление, затухание и т.п.). Радиоволны переносят через пространство энергию, излучаемую генератором электромагнитных колебаний. А рождаются они при изменении электрического поля, например, когда через проводник проходит переменный электрический ток или когда через пространство проскакивают искры, т.е. ряд быстро следующих друг за другом импульсов тока.

Электромагнитное излучение характеризуется частотой, длиной волны и мощностью переносимой энергии. Частота электромагнитных волн показывает, сколько раз в секунду изменяется в излучателе направление электрического тока и, следовательно, сколько раз в секунду изменяется в каждой точке пространства величина электрического и магнитного полей. Самый простой случай — это распространение радиоволны в свободном пространстве. Уже на небольшом расстоянии от радиопередатчика его можно считать точкой. А если так, то фронт радиоволны можно считать сферическим. Если мы проведем мысленно несколько сфер, окружающих радиопередатчик, то ясно, что при отсутствии поглощения энергия, проходящая через сферы, будет оставаться неизменной. Ну, а поверхность сферы пропорциональна квадрату радиуса. Значит, интенсивность волны, т. е. энергия, приходящаяся на единицу площади в единицу времени, будет падать по мере удаления от источника обратно пропорционально квадрату расстояния.

### Распределение спектра



Радиоволны (радиочастоты), используемые в радиотехнике, занимают область, или более научно – спектр от 10 000 м (30 кГц) до 0.1 мм (3 000 ГГц). Это только часть обширного спектра электромагнитных волн. Международными соглашениями весь спектр радиоволн, применяемых в радиосвязи, разбит на диапазоны.

## Диапазоны радиоволн, используемые в радиосвязи

Ранее принятые диапазоны длин волн		В соответствии с регламентом радиосвязи международного союза электросвязи (1975 г.)			
		Обознач.	Длина волны, м	Наименование частот	Диапазоны частот
Длинные волны (ДВ)		LF	10000 - 1000 километровые	низкие	30 - 300 кГц
Средние волны (СВ)		MF	1000 - 100 гектометровые	средние	300 - 3000 кГц
Короткие волны (КВ)		HF	100 - 10 декаметровые	высокие	3 - 30 МГц
УКВ	Метровые волны (МВ)	VHF	10 - 1 метровые	очень высокие	30 - 300 МГц
	Дециметровые волны (ДЦВ)	UHF	1 - 0,1 дециметровые	ультра-высокие	300 - 3000 МГц
	Сантиметровые волны (СМВ)	SHF	0,1 - 0,01 сантиметровые	сверх-высокие	3 - 30 ГГц
	Миллиметровые волны (ММВ)	EHF <small>(Extremely)</small>	0,01 - 0,001 миллиметровые	крайне высокие	30 - 300 ГГц

Радиоволны распространяются в пустоте и в атмосфере; земная твердь и вода для них непрозрачны. Однако, благодаря эффектам дифракции и отражения, возможна связь между точками земной поверхности, не имеющими прямой видимости (в частности, находящимися на большом расстоянии).

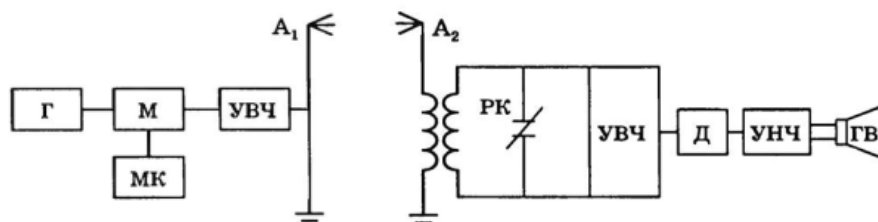
Изобретение радио является одним из величайших достижений человеческой культуры конца девятнадцатого столетия.

7 мая 1895 года в ученых кругах Петербурга произошло событие, которое сразу не привлекло к себе особого внимания, но практически было началом одного из величайших в мире технических открытий. В этот день российский физик Александр Попов продемонстрировал свой прибор – «грозоотметчик» - перед коллегами из Русского физико-химического общества. А в апреле 1897 года Попов успешно доказал годность своего аппарата: он передал первую в России радиограмму «Генрих Герц» на расстояние в четверть километра. В том же году в опытах на кораблях была достигнута дальность радиосвязи сначала на расстояние около 640 м, а вскоре и на 5 км.

Электромагнитные волны в настоящее время широко применяются в различных областях радиоэлектроники (отрасль науки и техники, использующая электромагнитные волны для передачи, приема и преобразования информации): радиосвязь, радиовещание, телевидение, радиолокация, радиоуправление, радиотелеметрия, радиометеорология, радиоразведка и др.

Радиосвязь - это передача речи и музыки на расстояние с помощью электромагнитных волн.

Остановимся на принципах современной радиотелефонной связи



Трудность передачи звукового сигнала состоит в том, что для радиосвязи необходимы колебания высокой частоты, а колебания звукового диапазона — низкочастотные колебания, для излучения которых невозможно построить эффективные антенны. Поэтому колебания звуковой частоты приходится тем или иным способом накладывать на колебания высокой частоты, которые уже переносят их на большие расстояния.

*Радиопередающее устройство* содержит следующие основные элементы

Г — задающий генератор колебаний высокой частоты, преобразующий энергию источника постоянного напряжения в гармонические колебания высокой частоты.

МК — преобразователь сообщений в электрический сигнал, используемый для модуляции колебаний несущей частоты. Вид преобразователя зависит от физической природы передаваемого сигнала: при звуковом сигнале преобразователем является микрофон, при передаче изображений — передающая телевизионная трубка;

М — модулятор, в котором происходит модуляция высокочастотного сигнала в соответствии с частотой звукового сигнала.

УВЧ — обычно имеется один или два каскада усилителя мощности модулированного сигнала;

A1 — излучающая антенна, предназначенная для излучения электромагнитных волн в окружающее пространство.

*Радиоприемное устройство* содержит следующие основные элементы :

A2 — приемная антенна служит для улавливания электромагнитных колебаний. В антенне возникают вынужденные модулированные колебания, возбуждаемые различными радиостанциями;

РК — резонансный контур, настраиваемый на определенную частоту.

УВЧ — в РК в результате резонанса происходит увеличение амплитуды напряжения принятых колебаний.

Д - детекторный каскад. Здесь усиленный модулированный высокочастотный сигнал преобразуется и из него выделяется модулирующий сигнал, несущий передаваемую информацию. качестве детектора используют приборы с нелинейной характеристикой — электронные лампы и полупроводниковые приборы;

УНЧ — усилитель низкой частоты. Выделенное в детекторном каскаде модулирующее напряжение низкой частоты мало и его усиливают в усилителе низкой частоты;

ГВ — после усиления низкочастотный сигнал поступает на громкоговоритель (телефон).

С начала 20-х годов информационно-развлекательное радиовещание начало активно развиваться и по ту сторону Атлантики.

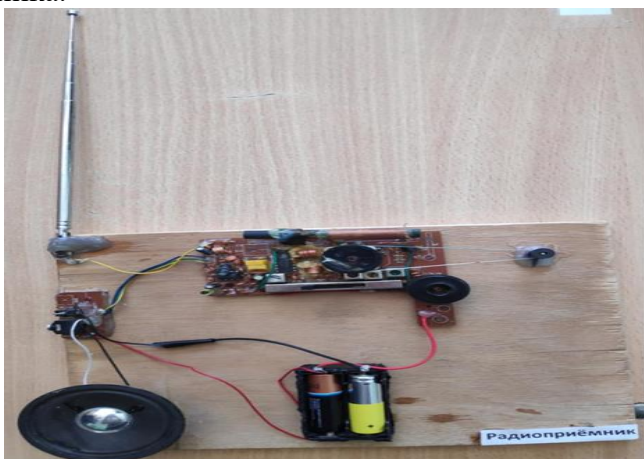
Первые радиостанции на территории Российской империи были открыты во времена Первой мировой войны. В 1921 году в Москве были установлены первые радиорупоры, через которые передавались озвученные тексты газетных статей. Вскоре началась также радиофикация жилых домов. Таким образом, в начале 20-х радио становится доступным для широких советских масс. В 1937 году на 1000 советских граждан приходилось 25 радиоточек.

Во время Великой Отечественной Войны радиовещание активно использовалось для антинацистской и патриотической пропаганды советского населения.

### ***Практическая часть***



Нас заинтересовало использование электромагнитных волн для радиосвязи, изучив принцип действия простейшего радиоприемника, мы сконструировали рабочую модель приемника.



### **Работа модели**

Это радио стало прародителем не только для современного радио, но и для телевизоров, радиотелескопов, мобильных телефонов и для многих других вещей без которых люди не могут представить сегодняшнюю свою жизнь.

Тема нашей работы **«Применение электромагнитных для радиосвязи»**. Электромагнитные волны - одно из самых интересных явлений в физике, на его основе работает масса технических устройств. Сегодня Электромагнитные волны широко используется в науке, технике и обыденной жизни.

Работая над темой, мы узнали об истории открытия, экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки, о современной научной картине мира, о широких возможностях применения электромагнитных волн в технике.

Основываясь на наших полученных знаниях, собрали и протестировали макет рабочего радиоприёмника. Применить такую модель можно при демонстрации радиосвязи на уроках физики.

### **Список используемой литературы**

1. <http://hron.com.ua/kultura/istoriya/istoriya-sozdaniya-radio/>
2. <http://radio-repair.ru/istoriya-radiosvyazi-i-razvitiya-raciy/>
3. Касьянова В.А. Физика. 11 кл.: Учебн. Для общеобразоват. учеб. заведений. – 1-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2002.
4. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D1%8C>
5. [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F\\_%D1%81%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D1%8C](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D1%8C)
6. [http://www.poka-otvetov.net/index/istorija\\_razvitija\\_radio/0-147](http://www.poka-otvetov.net/index/istorija_razvitija_radio/0-147)
7. [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8C%D0%B5\\_%D0%B8\\_%D0%BC%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9\\_%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%84%D0%BE%D0%BD](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8C%D0%B5_%D0%B8_%D0%BC%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%84%D0%BE%D0%BD)

## **Использование нетрадиционных источников для питания электроэнергии технологических установок и объектов**

*Лемешкин Д.  
ГАПОУ «Бугурусланский нефтяной колледж»  
Руководитель: Шахова Татьяна Владимировна*

Если первобытному человеку было достаточно 300г. условного топлива, то сегодня в развитых странах на одного человека в год тратиться до 13 тонн условного топлива. Вследствие научно-технической революции расход энергии во всех ее видах растет, удваиваясь каждые 10 лет.

По словам Академика Капицы: «Если люди будут лишаться энергетических ресурсов, их материальное благосостояние будет падать»

В этой связи представляет интерес оценка современного состояния и перспектива применения нетрадиционных источников энергии в нефтяной промышленности.

Различают возобновляемые и невозобновляемые источники энергии. К возобновляемым относятся солнце, ветер, геотермальные источники, приливы и отливы, реки. Невозобновляемыми источниками энергии являются ископаемые ресурсы - нефть, газ, уголь.

Ископаемому топливу планеты 275 миллионов лет. Но пришло время уйти на пенсию популярным, но очень токсичным ресурсам планеты, для того чтобы перейти на экологически чистые источники энергии. Вот десять видов альтернативной энергии, которые рано или поздно уничтожат нефтяную отрасль планеты. Мировые лидеры осознают важность альтернативных источников энергии. Именно поэтому многие страны мира постепенно развивают добычу энергии из новых экологически чистых источников.

Начало по развитию альтернативных источников энергии уже положено. По оценкам экспертов возобновляемые источники энергии уже к 2035 году будут обеспечивать планету энергией на уровне 25-ти процентов и тенденция роста будет сохраняться.

Зачем тратить миллиарды, чтобы наносить вред всей планете, когда можно использовать природную энергию из возобновляемых источников, таких как солнце, ветер, реки и океаны?

Актуальность исследования: В настоящее время невозобновляемые источники электроэнергии истощаются, и будущее за альтернативными источниками энергии.

Объект исследования: Нетрадиционные источники электроэнергии и условия их применения для питания потребителей нефтяной промышленности.

При работе над проектом нами были поставлены следующие задачи:

- выявить нетрадиционные источники электроэнергии, провести их технико-экономический анализ;
- рассмотреть возможность и условия использования нетрадиционных источников электроэнергии для питания технологических объектов
- выявить технологические объекты, где возможно применение нетрадиционных источников электроэнергии

В процессе исследования изучалась техническая литература по вопросам энергоснабжения, привлекались ресурсы Интернета, проводилось технико-экономическое сравнение нетрадиционных источников электроэнергии и условий их применения. Консультировались по вопросам внедрения нетрадиционных источников энергии на технологических объектах нефтепромыслов с ведущим инженером ООО «Римера Сервис» г.Бугуруслан Оренбургской обл. Коротковым Виктором Петровичем.

Энергия ветра успешно используется уже многие столетия потому что ветер- это общедоступный и бесплатный ресурс. Все начиналось с простых ветряных мельниц, в уже после 1980 года в США начали запускать первые промышленные ветряные электростанции.

После проведения экономического анализа полного цикла расходов, включая нормативные затраты, зонирование, страхование, строительство, финансирование, техническое обслуживание и затраты на топливо за 20 лет, было обнаружено, что энергия ветра является довольно конкурентоспособной по сравнению с большинством других видов энергии даже без каких-либо конкретных субсидий.

Потенциал развития заложен в самой идее использования ветра на пользу человечества, т. к в настоящее время существует множество различных широко применяемых конструкций ветрогенераторов.

Особый интерес в настоящее время представляет использование энергии ветра для обеспечения электрической и тепловой энергией жилых городков на нефтяных месторождениях, что обуславливает социальную значимость проекта.

Также можно использовать береговые ветряные турбины, которые собирают энергию ветра, текущего над океанами. Кроме того, ветряные генераторы распространены в сельской местности, размещаемые в полях. По статистике энергия ветра- это самый дешевый вид энергии. Еще один плюс ветряной энергии это необходимость использования воды для добычи электричества, что немаловажно в условиях дефицита природной воды в мировом масштабе. Учитывая внешние факторы. Экономическую эффективность возможно питание различных потребителей на нефтепромыслах, как от отдельного ветрогенератора, так и от станций вырабатывающих энергию, с помощью ветра.

Энергию солнца использовали давно. Первое устройство было изобретено в 1767 году и использовалось для бытовых целей. А первый солнечный водонагреватель был запатентован в 1891 году.

Из-за нефтяного кризиса в 70-х годах в мире началось движение по исследованию и применению альтернативной солнечной энергетики.

Современные солнечные панели не имеют подвижных частей, которые могут часто выходить из строя. Также они требуют минимального обслуживания, и имеет срок службы 20-30 лет. В течение нескольких лет стоимость установки солнечных батарей уменьшиться вдвое.

Так что в будущем нас ждут окна с солнечными батареями, стены, дороги, автомобили, самолеты, катера, поезда и многое другое, что будет способно получать энергию от солнца.

Геотермальная энергия поступает из ядра планеты. Земля проводит тепло, которое в итоге поступает к поверхности. Энергия будет поступать даже тогда когда на планете не останется ископаемых видов топлива.

Например, в Исландии ГеоЭС уже сегодня обеспечивают 25 процентов потребления энергии в стране. Для выработки электроэнергии на глубине более 1,5 километров специальное оборудование поднимает пар и горячую воду, направляя их в турбины, которые и вырабатывают энергию.

Энергию приливов, возможно, использовать для выработки электроэнергии. В последние годы появилось оборудование, которое способно собирать энергию от прибрежных и подводных течений, которые вполне можно предсказывать и соответственно рассчитать заранее получаемую энергию.

В настоящее время большие запасы углеводородов расположены на шельфовых месторождений северного ледовитого океана, охотского моря и поэтому применение приливных электростанций нефтяных объектов будет перспективно.

Единственный минус нетрадиционных источников энергии в невозможности предсказать силу приливной энергии, солнечной и ветровой активности, которые зависят от погодных условий и времени года. То есть ни сила прилива, не солнечная или ветровая энергия, не может дать энергетикам точно определить заранее, сколько то или иное оборудование сможет выработать энергии в определенный период времени.

Выход из этой ситуации- солнце, ветер, и биоэнергия в одном месте. Это позволит максимизировать сбор энергии. Для этого необходимо на одной площадке разместить оборудование, способное собирать энергию ветра, солнца и биоэнергию.

Сочетание этих возобновляемых ресурсов увеличивает количество выработки альтернативной энергии, а также позволяет сочетать разные комбинации использования альтернативных источников энергии. Например, добыча ветреной и солнечной энергии ограничено при плохой погоде. Но при комбинированном использовании нескольких видов энергии, позволяет в круглосуточном режиме вырабатывать электричество независимо от климата и т.п.

Самые богатые месторождения углеводородов так же сосредоточены на территории

Западной Сибири и Арктики.

Основная проблема северных месторождений – недостаток коммуникаций, а так же климатические суровые условия. Как свидетельствует карта

месторождений нефти и газа России часть залежей находится в море, большую часть года покрытого льдом, что дополнительно осложняет процесс.

Россия не относится к районам с наибольшим уровнем излучения Солнца. Совмещая карту продолжительности солнечного сияния и карту нефтяных месторождений мы можем сказать, что солнечные батареи в качестве альтернативного источника энергии не приемлемо, так как географическое положение месторождений не совпадает с местами наибольшей солнечной активности.

Наиболее прогрессивная технология — сочетание в одном устройстве генераторов двух видов — вертикальноветрогенератора и солнечных батарей. Дополняя друг друга, совместно они гарантируют производство достаточного количества электроэнергии на любых территориях и в любых климатических условиях. Достаточных, например, для уличного освещения или питания объектов инженерно-технической инфраструктуры (базовые станции сотовой связи [пункты наблюдения, погодные и метеостанции и так далее).

Например в Оренбургской области крупных месторождений, где нефть добывается кустовым способом очень мало, но месторождений небольшой продуктивности разбросанных по территории все области очень много.

Совмещая карту среднегодовой скорости ветра и карту нефтяных месторождений, мы можем сказать, что ветрогенераторы в качестве альтернативного источника энергии более приемлемы, так как географическое положение нефтяных месторождений совпадает с местами постоянной ветряной активности.

Нефтяная промышленность мира является одной из важнейших составляющих мирового хозяйства и оказывает значительное влияние на развитие других отраслей промышленности. Россия занимает одни из передовых позиций в нефтяной промышленности, так как обладает шестой частью мировых запасов нефти.

Основными технологическими объектами нефтяной промышленности обеспечивающие добычу и транспортировку нефти являются буровые установки, глубинно-насосные установки, насосные и компрессорные станции

Буровые установки работают на одном месте ограниченное время в течении проводки скважины, затем передвигаются на новое место для разбуривания следующей скважины. В последнее время условия эксплуатации скважин меняются в связи с тем, что месторождения имеют остаточный точечный характер, исчерпали себя. Поэтому глубинно-насосные установки часто работают на одном месте также не длительное время, затем переводится оборудование на другое место. В связи с этим часто не целесообразно в таких условиях, особенно при небольшой глубине бурения или в малодобитных месторождениях питать потребители от сетей энергосистемы, тянуть линию электропередач, устанавливать трансформаторные подстанции на объектах. В таких условиях применение нетрадиционного источника электроэнергии-ветрогенератора оправданно с экономической точки зрения, так как будет способствовать снижению затрат.

Практически неограниченный рынок изделий для любой единичной мощности.

Возможность применения в любом месте, где требуется энергия: города, поселки, фермы, острова, побережья, горы, степи, пустыни. Такой же емкий рынок сервиса.

В ряде энергодефицитных стран есть законы о бюджетном стимулировании инвестиций в альтернативную энергетику и энергосбережение, а также в экологически чистые производства.

Очевидно, что чем больше доля значительно более дешевой ветроэнергетики в проекте создания АКЭУ, тем меньше требуемые первоначальные инвестиции. Однако это не всегда технически реализуемо, так как применение ветроэнергетики лимитируется среднегодовой скоростью ветра в регионе строительства АКЭУ. Как следует из графиков на рис. 1, в пределах диапазонов распределения различных видов применяемой энергии

(относительно дорогая солнечная фотоэлектрическая энергия – от 30 до 70 % , что отмечено рамкой) первоначальные инвестиции в проект планируются в пределах от 12,1 до 14,8 млн. руб., однако чистый дисконтированный денежный доход при этом будет колебаться от 26 до 10,7 млн. руб., а дисконтированный период окупаемости – от 3,8 до 8,4 лет, что показывает высокую инвестиционную привлекательность проекта.

*Список используемой литературы:*

- 1) «Возобновляемая энергия России» Изд.Международное энергетическое агенство, 2004г.
- 2) Свен Уделл «Солнечная энергия и другие альтернативные источники энергии» Изд. «Знание», Москва, 1980г.
- 3) М.В.Голицын, А.М.Голицын, Н.В.Пронина.«Альтернативные энергоносители » Изд. «Наука», Москва, 2004г.
- 4) Л.М.Четошникова «Нетрадиционные возобновляемые источники энергии» Изд.Центр ЮУрГУ, учебное пособие 2010г.
- 5) А.А.Коршак, А.М.Шаммазов «Основы нефтегазового дела» УФА, Дизайн Полиграф Сервис, 2001г.

## **Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

*Жармухамбетова Д., Кновлех М.*

*ГАПОУ «Оренбургский автотранспортный колледж им. В.Н.Бевзюка»*

*Руководитель: Попова М.А.*

Строитель - одна из древнейших профессий. Многие археологические памятники, благодаря которым мы узнаем о прошлом человечества - это древние строения. Многие сооружения стоят до сих пор, хотя их возраст измеряется тысячелетиями. Секреты строительного ремесла накапливались веками, бережно хранились и передавались из поколения в поколение, от мастеров к ученикам.

Квалифицированные «каменных дел мастера» и плотники были в дефиците, ценились очень высоко.

Необходимы:

-физическая выносливость, хорошая координация движений, отличное зрение и слух, хороший глазомер, крепкие нервы, аккуратность, ответственность, техническое мышление, аналитические и конструкторские способности, коммуникативные и организаторские способности.

Личностные качества включают в себя трудолюбие, усидчивость, внимательности, аккуратность, настойчивость и стремление доводить до конца начатое дело. Более того, отличная физическая форма, достаточные показатели здоровья, а также выносливость обеспечат высокую продуктивность при работе как на открытом воздухе, так и в помещении.

Высоко ценятся исполнительность, пунктуальность работника. Достижения строителя зависят не только от собственно профессиональных навыков, но и от умения работать в команде, поддерживать отношения с коллегами.

Медицинские противопоказания:

Заболевания сердечно - сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, предрасположенность к простудным заболеваниям и аллергии.

Реализация специальности в колледже:

Специальность Строительство и эксплуатация зданий и сооружений была открыта в техникуме в 2007 году, в связи с востребованностью квалифицированных специалистов-строителей в городе и районе.

Благодаря мастерству и профессионализму строителей возводятся и становятся краше наши города, растет количество жилых домов, промышленных и социально-культурных

объектов.

После окончания обучения присваивается квалификация: техник.

## **2. Техник готовится к следующим видам деятельности:**

- Участие в проектировании зданий и сооружений.
- Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.
- Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.
- Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: каменщик, маляр, облицовщик-плиточник, плотник, штукатур.

## **3. Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:**

1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Участие в проектировании зданий и сооружений:

1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов:

1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.
3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

#### **4. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений:**

1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительного-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.
2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.
4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении
5. строительного-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов:

1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.
2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.
3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.
4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

#### **5. За время учебы вы изучите дисциплины:**

- Строительные материалы и комплексы;
- Техническая механика;
- Строительные машины и средства малой механизации;
- Строительные конструкции;
- Архитектура зданий и сооружений;
- Технология и организация строительного производства;
- Проектно-сметное дело;
- Электротехника и электроника;
- Основы инженерной геологии;
- Техническая эксплуатация зданий и сооружений;
- Чтение строительных чертежей;
- Экономика отрасли;
- Менеджмент;
- Информационные технологии в профессиональной деятельности и т. д.

#### **6. Место работы и карьера:**

Строитель - профессия массовая и востребованная, ее представители пользуются стабильным спросом на рынке труда. Спрос подвержен сезонности - летом он повышается, зимой понижается.

Карьерные перспективы: стать руководителем невысокого ранга (бригадиром, прорабом) или заниматься индивидуальным предпринимательством, оказывая строительные услуги.

В настоящее время в связи с правительственной реформой жилищно-коммунального хозяйства России специальность «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» приобретает особую актуальность.

Выпускники колледжа, несомненно, будут востребованы на рынке труда.

### **Применение информационных технологий на занятиях инженерной графики**

*Милохин М.  
ГАПОУ «Оренбургский автотранспортный колледж им. В.Н.Бевзюка»  
Руководитель: Костенецкая Е.А.*

В концепции модернизации российского образования сказано: «Развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные люди, которые обладают развитым чувством ответственности за судьбу страны».

В связи с этим, важной задачей, стоящей перед учебными заведениями СПО, является подготовка конкурентно-способных специалистов, обладающих достаточным уровнем профессиональной квалификации.

Большое влияние на профессиональное становление будущих специалистов, развитие проективного видения, пространственного воображения и мышления оказывают графические дисциплины, в том числе «Инженерная графика». Изучение этой дисциплины закладывает основы знаний, необходимые для освоения других технических и специальных дисциплин, а так же входящих в профессиональные модули междисциплинарных курсов.

Согласно современным образовательным стандартам СПО в результате освоения дисциплины «Инженерная графика», например, для специальности 21.02.02 «Бурение нефтяных и газовых скважин», обучающиеся должны знать способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике.

Активное внедрение в учебный процесс информационных технологий обучения направлено на повышение качества образовательного процесса.

Наиболее эффективный способ изучения дисциплины – это наглядная демонстрация и синхронное объяснение изучаемого материала. «Я услышал – и забыл, я увидел – и запомнил» – говорится в английской пословице. Новые возможности улучшения качества подачи учебного материала предоставляют мультимедийные лекции, которые позволяют передать студентам содержательную часть дисциплины в наглядной, доступной форме с использованием трехмерных чертежей. Пошаговое решение геометрических задач, построение чертежей с их последующим развитием в процессе чтения лекции способствует лучшему запоминанию учебного материала, развитию логики и пространственного воображения студентов.

Лекционный курс по Инженерной графике составляет теоретическую базу для проведения практических занятий, входящих в программу изучения дисциплины. Практические занятия предназначены для формирования у студентов навыков применения полученных на лекциях теоретических знаний при решении разнообразных геометрических задач.

Выполнение графических работ на ватмане при изучении Инженерной графики является обязательным, так как каждый технически грамотный специалист должен прекрасно владеть как чертежными инструментами, так и приемами геометрических построений, в том числе традиционными графическими приемами эскизирования. Человек, не умеющий грамотно читать и выполнять чертежи на бумаге, не сможет осмысленно сделать это и на компьютере. Базовые знания закладываются с использованием карандаша, линейки, циркуля, моделей, макетов и т.д.

При изучении Инженерной графики студенты осваивают способы и правила построения изображений не только с помощью чертежных инструментов, но и базовые понятия компьютерных программ, а именно: настройка рабочей среды, формата чертежа, работа с примитивами, редактирование чертежа, работа с текстом, слоями, и др.

Работа на компьютерах построена так, что студенты не просто изучают графический пакет – AutoCAD, а продолжают изучение Инженерной графики, только выполняют чертежи с использованием «электронного кульмана» вместо карандаша и бумаги.

Чертеж, созданный на ватмане, но выполненный с ошибками в области оформления видов, разрезов, сечений, ведет к непониманию как выглядит сама деталь. Ошибки, которые студенты допускают при выполнении этих практических работ, связаны со слабым представлением формы модели и в этом может помочь как раз компьютерное решение.

Практические задания по теме «Изображения: виды, разрезы, сечения» выполняются на



компьютерах как методом двухмерного, так и трехмерного моделирования. При этом на каждом этапе создания чертежа студент может видеть наглядное изображение изделия, что весьма важно в процессе обучения.

Традиционные задания инженерной графики получают новое наполнение и реализацию при использовании информационных технологий в образовательном процессе. Такой подход очень эффективен для освоения материала по графическим дисциплинам, содержащим пространственные объекты.

Следует отметить, что студенты изучают инженерную графику на ПК очень заинтересованно, и даже слабые, не подготовленные в компьютерных технологиях студенты на таких занятиях работают с большим интересом.

Таким образом, выпускники колледжа должны уметь работать в качестве пользователей с графическими редакторами, позволяющими создавать как чертежно-конструкторскую документацию, так и решать задачи 3D-моделирования.

Будущий техник в идеале должен одинаково хорошо владеть как компьютерными технологиями выполнения чертежей, так и вручную.

Активное и эффективное внедрение информационных технологий в образовательный процесс является важным фактором обновления системы образования в соответствии с требованиями современного общества.

*Список используемой литературы:*

1. Конституция Российской Федерации. М.: Юридическая литература, 2006. Ч. 1. Гл. 3. Стр.70.

2. Покровская М.В. Инженерная графика: панорамный взгляд (научно-педагогическое исследование)/ М.В. Покровская. – М.: Изд-во «Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов», 1999. – 137 с.

3. Александрова Е.П. Компьютерная технология обучения инженерной графике и основам проектирования/ Е.П. Александрова, Т.В. Грошева, В.А. Лалетин, И.Д. Столбова // Труды конференции «Информационные технологии в науке, образовании, телекоммуникации, бизнесе». Ялта-Гурзуф, 2001. с. 240 – 243.

## **ВМ-технологии в строительстве: тенденции и пути развития.**

### **Профессия «ВМ-менеджер-проектировщик»**

*Наумова А.*

*ГОПОУ «Оренбургский автотранспортный колледж им.В.Н.Бевзюка»*

*Руководитель: Саблина Е.В.*

Особенность процесса архитектурно-строительного проектирования на современном этапе состоит в чрезвычайной сложности самих объектов проектирования, обусловленной высоким уровнем развития строительных конструкций, технологий и материалов. Кроме всего прочего решение о выборе того или иного конструктивного или технологического решения требует проработки большого числа вариантов, что в свою очередь требует значительных временных и материальных затрат.

Из вышесказанного следует, что традиционные методы и технологии проектирования не могут обеспечить многовариантных проработок в необходимом объеме, поскольку это влечет за собой значительное увеличение трудозатрат и сроков проектирования. Но стремительное развитие средств вычислительной техники и программного обеспечения позволило использовать их достижения в строительной отрасли для проектирования самых различных материальных объектов (в частности, зданий и сооружений). Информационные системы, используемые в целях автоматизации проектного процесса получили название систем автоматизированного проектирования.

Как известно архитектурно-строительный проект содержит технико-экономические

обоснования, расчеты, чертежи, макеты, сметы, пояснительные записки и другие материалы, необходимые для строительства и реконструкции зданий и сооружений.

Разработке проекта предшествует анализ проектной ситуации, включающей изучение исходных условий проектирования – социально-экономических и технических требований, градостроительного и природного окружения, природно-климатических и гидрогеологических характеристик местности. Изучение перечисленных данных позволяет выбрать оптимальный вариант будущей постройки и разработать задание на проектирование. Только после этих процедур начинается детальная разработка проекта.

Автоматизация архитектурно-строительного проектирования состоит в применении информационных технологий и соответствующих компьютерных программ для выполнения проектных операций.

Суть автоматизированного проектирования сегодня - это разработка информационной 3D - модели проектируемого объекта.

ВМ-технологии (ВМ — Building Information Modelling, информационное моделирование зданий) — это современный способ проектирования зданий. Проектировщики создают модель будущего сооружения и наполняют ее данными. Конструкции, коммуникации, любые технические параметры — ВМ-технологии помогают собирать, структурировать и получать всю информацию о проекте.

В результате традиционного компьютерного проектирования заказчик получает чертежи. А работа с ВМ завершается созданием точной цифровой модели здания, которую можно изменять, дополнять и применять для любых последующих расчетов. Заказчику выдают не просто комплект документов для строительства, и не обычную 3D-модель. У него на руках совершенно новый объем данных — 3D+время+информация. Это значит, что модель учитывает сроки и стоимость строительства, условия эксплуатации систем и прочую информацию, которую при традиционном подходе невозможно компактно отразить в чертежах.

В 2016 году в России введена «дорожная карта» по внедрению технологий ВМ-моделирования в строительстве. Согласно документу, к 2019 году с использованием новых технологий должны будут проектировать все объекты, финансируемые из госбюджета. В 2020 году переход отрасли на ВМ должен быть завершен. Это значит, что специалисту в строительной отрасли уже сейчас необходимы навыки работы с технологиями ВМ.

ВМ-технология – это возможность построить будущий объект сначала на компьютере, со всеми деталями и характеристиками, сделать реалистичную трехмерную модель с необходимым информационным наполнением. Можно загрузить любые данные о материалах, производителях оборудования и его мощности, о цене этого оборудования и времени монтажа. Проектировщик формирует базу данных, а строители и сметчики легко получают из нее необходимую информацию.

С помощью ВМ заказчик и проектировщик могут примерно оценить стоимость будущего здания. И, что еще более важно, в реальном времени можно вести контроль технико-экономических показателей. Допустим, заказчик просит, чтобы площади были побольше. Можно внести изменения в модель и сразу получить цифры, и увидеть, что выходит по площадям и конечной стоимости.

Работа с ВМ-технологиями позволяет избежать многих ошибок на этапе строительства. Когда модель хорошо проработана, строитель может быть уверен, что проектировщик видел реальную картинку и понимал, как будут воплощаться его решения.

Наше правительство взяло за основу опыт Британии, которая успешно перешла на ВМ-технологии. В Британии требования по применению ВМ обязательны только для определенных заказов, - так строят особо сложные и общественные сооружения — школы, детсады, стадионы. Если хочешь работать на правительство, то ты должен работать по этим технологиям и требованиям.

В этой связи встает необходимость подготовки новых современных профессионалов в области строительного производства, готовых работать по новым требованиям и в новых

реалиях.

В рамках национальной программы "Цифровая экономика" федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» остро встает вопрос о подготовке и переподготовке кадров строительной отрасли и ЖКХ по направлению BIM. Можно сказать, что сейчас это является приоритетной задачей государственного уровня.

Я, обучаюсь в Оренбургском автотранспортном колледже по направлению «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», изучаю основы работы в САПР «AutoCAD». На уроках информационных технологий в профессиональной деятельности нас познакомили с BIM-технологией проектирования. Меня очень заинтересовала данная тема, и я взяла ее для рассмотрения.

Погружаясь в данный вопрос, я выяснила для себя, что в недалеком будущем на рынке труда в строительной сфере будет востребована профессия BIM-менеджер-проектировщик.

Я задалась вопросом: «Что это за специалист?»

*BIM-менеджер-проектировщик* – специалист, деятельность которого заключается в сопровождении объекта на протяжении всего жизненного цикла. В основе BIM-технологий лежит комплексный подход к проектированию зданий, включающий:

- сбор и обработку технологических, архитектурно-конструкторских, экономических и других данных об объекте;
- рассмотрение элементов, имеющих к объекту отношение, как единое целое.

Особенностью технологии является возможность добавления или исключения дополнительных атрибутов и автоматическое изменение всех учитываемых параметров при внесении правок в проект.

Впервые концепция возникла в США в 1970-х годах. С середины 80-х годов она начала применяться для строительства крупных объектов в Европе, а в дальнейшем мировой опыт информационного моделирования переняли и в России.

Основным продуктом работы BIM-менеджера-проектировщика выступает детализированная трехмерная модель, полностью повторяющая будущий объект строительства. Она создается с помощью специального программного обеспечения и на основании единой базы данных, чертежей, планов, архитектурной визуализации.

Успешная реализация проекта требует от специалиста наличия ряда профессиональных навыков и знаний.

Он должен:

- уметь работать с документацией;
- знать основные этапы строительства;
- уметь выявлять и устранять ошибки;
- применять методы анализа и оценки;
- владеть основами оперативного планирования и руководства;
- уметь использовать специализированные программы для информационного моделирования;
- знать иностранный язык, физику, математику, IT-технологии.

*На BIM-менеджера-проектировщика возлагают широкий спектр обязанностей, которые включают:*

- выявление целей и разработку плана реализации проекта;
- предоставление технической поддержки архитекторам, инженерам, руководителям строительных бригад и других вовлеченных в проект рабочих;
- подбор кадров для работы над проектом, а также их обучение;
- контроль над соблюдением сроков выполнения проекта;
- управление BIM-технологией, предупреждение ошибок;
- создание резервных копий;
- полное сопровождение проекта;
- контроль и координация сотрудников;
- проведение совещаний и консультаций на каждом этапе реализации;

- разработка регламентов, библиотек общих данных;
- внедрение BIM стандартов.

*BIM-менеджер-проектировщик должен обладать следующими личными качествами:*

- техническим складом ума, склонным к изучению точных наук;
- способностью к быстрому освоению новых знаний
- любознательностью;
- рассудительность;
- умение доносить свою точку зрения, прислушиваться к окружающим;
- внимательностью к деталям, так как он несет ответственность не только за проектирование объекта, но и за возведение объекта в целом;
- усидчивостью и сосредоточенностью, умением длительно концентрироваться на одном объекте;
- аналитическими способностями и умением визуализировать.

*Преимущества профессии BIM-менеджер-проектировщик:*

• Высокий и стабильный доход. Многие инженерно-консалтинговые, строительные и архитектурно-конструкторские компании проявляют большой интерес к опытным специалистам, предлагая им комфортные условия труда и конкурентную заработную плату. На сегодняшний день, что доход BIM-менеджера-проектировщика в среднем составляет 75-120 тысяч рублей в месяц.

• Профессия еще не получила массового распространения на рынке труда, поэтому наблюдается низкий уровень конкуренции. Престижность и возможность замещения руководящей должности привлекает представителей смежных специальностей, которые при желании смогут быстро освоить новые знания. Абитуриентов и студентов, интересующихся строительством и инновационными технологиями, выбор в пользу этой профессии обеспечит их интересной работой с большими перспективами.

• Большинство работодателей готовы обучать молодых специалистов, предоставляя им необходимые инструменты для развития. С целью получения новых знаний и обмена опытом сотрудники посещают различные форумы и конференции за рубежом, что позволяет не только повышать квалификацию, но и путешествовать.

*Недостатки профессии BIM-менеджер-проектировщик:*

• Представители этой профессии часто испытывают стресс, вызванный большими нагрузками. Компании, которые только начали переход на BIM-технологии, нуждаются в сотрудниках, которые смогут наладить рабочий процесс, что обуславливает необходимость работать во внеурочное время. По этой же причине, несмотря на отсутствие высокой конкуренции, у молодых специалистов без опыта возникают сложности с трудоустройством.

• Людям, не стремящимся к получению новых знаний, будет сложно добиться успеха. Профессия предполагает обучение в течение всего карьерного пути, поэтому специалисты, не следящие за изменениями в отрасли, станут аутсайдерами и лишатся всех преимуществ.

• Представители этой строительной специальности несут персональную ответственность за проект. Поэтому каждая ошибка будет стоить им не только репутации, но и может привести к более серьезным последствиям.

*Список используемой литературы:*

1. Прохорский Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие/ Г.В. Прохорский. – 2-е изд., стер. – Москва: КНОРУС, 2019.- 262 с. – (Среднее профессиональное образование).
2. Пакидов О.И. Основы BIM: Информационное Моделирование для строителей. – Набережные Челны, 2014. – 36 с. <https://isicad.ru/ru/articles/Pakidov/BIM-building-book-3.pdf>
3. [https://fulledu.ru/articles/1431\\_bim-menedzher-proektirovschik.html](https://fulledu.ru/articles/1431_bim-menedzher-proektirovschik.html)
4. <https://minstroyrf.gov.ru/press/minstroy-rossii-zapuskaet-programmu-podgotovki-spetsialistov-po-napravleniyu-bim-tekhnologiy/>
5. <https://srednyaya-ahtuba.hh.ru/article/305116>

## **Полезьа и вред мяса. Мифы и реальность**

*Абрамова В.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Мамичева Е.С.*

Мир крутится вокруг мяса, и мясом единым сыт человек... Как бы не так! В результате долгих споров, демагогий, вычислений, исследований и методов научного «тыка пальцем» в небо историки единогласно сошлись во мнении, что наши предки были вегетарианцами, употреблявшими животную плоть исключительно во времена личных психологических кризисов.

И только с пришествием великого ледникового периода, когда обычная пища в виде фруктов, орехов и овощей стала им недоступна, несчастные древние люди скрепя сердце вынуждены были начать есть мясо, дабы не кануть в Лету и не повторить грустную историю динозавров.

Шли года, пролетали столетия, а мясо по-прежнему оставалось королем на столах господ и плебеев. Но на дворе уже XXI век. Нельзя сказать, что мясо эволюционировало во что-то невозможное и немислимое. На данном этапе развития человеческой культуры мы обречены на неизбежное возвращение к истокам. История повторяет себя, и это, наверное, суть всего нашего существования. С новым витком истории мы потянулись к прошлому. В глазах нового человека загорелся какой-то невидимый огонек, который, возможно, является микроскопическим отблеском того древнего домашнего очага, у которого в ледниковый период грелись наши прапрадеды. Наверное, поэтому нас так неистово тянет к новомодному блюду из сырого мяса — карпаччо, которое теперь не готовит только ленивый шеф-повар.

Сегодня мы рассмотрим пользу и вред мяса. Почему некоторые люди на нашей планете отказались от употребления мяса и в какие заблуждения вводят в нас программы в телевизоре.

**Мясо** - продукт питания, в котором содержится много животного белка, который является основным структурным элементом тканей организма.

### ***Польза:***

- В первую очередь стоит сказать, что именно мясо – **рекордсмен среди продуктов по содержанию животного белка**, которого в продукте может содержаться до 30%. Более того, только из мясных продуктов мы получаем незаменимые аминокислоты. Эти вещества необходимо для нормальной работы организма, его дефицит может вызвать тяжелейшие заболевания и даже летальный исход.

- Из мясных продуктов мы получаем также **витамин В12**, не содержащийся больше нигде. Все виды мяса содержат **витамины группы В**, необходимые для нормального функционирования обмена веществ, переработки поступающих с пищей белков, жиров и углеводов, а также регулирующих деятельность нервной системы.

- Богат продукт **железом**, участвующем в синтезе гемоглобина.

- Говядина, свинина и многие другие сорта богаты кальцием, витамином D, фосфором, укрепляющими кости, зубы и ногти, а также укрепляющими иммунитет.

- **Кальций и магний**, имеющиеся в составе, укрепляюще воздействуют на сердечную мышцу и регулируют ее работу.

- Именно в плоти животных содержится **животный жир**, необходимый для нашего организма. Недостаток жиров приводит к многим заболеваниям, а особенно страдает репродуктивная система.

Но несмотря на то, что мясо обладает ценным питательным свойством включать его в рацион питания в больших количествах не рекомендуется. В мясе содержатся пуриновые основания, которые в организме в процессе реакций обмена образуют мочевую кислоту.

Как известно, накопление мочевой кислоты в организме ведет к нарушению работы всех систем организма. В последние годы все больше появляются утверждения ученых о том, что употребление в пищу мяса приводит к развитию болезней сердечно-сосудистой системы, сахарного диабета, астмы и рака. В списке причин, которые способствуют сокращению жизни человека, мясо занимает третье место, после курения и алкоголя.

Сторонники употребления мяса утверждают, что только этот продукт способен снабдить организм человека нужными и незаменимыми белками. В то время как вегетарианцы утверждают, что мясо – вред, именно оно является источником возбудителей самых разнообразных болезней.

Рассуждая о пользе и вреде мяса необходимо сказать, что многое зависит и от вида мяса. Сегодня в рацион питания человека входит мясо крупного рогатого скота (говядина, телятина), мелкого рогатого скота (козлятина, баранина), свиное мясо и мясо птицы. А также конина, крольчатина и дичь. Каждый из видов мяса обладает своим вкусовым оттенком и полезными свойствами.

Самым полезным является отварное мясо, которое приготовлено правильно. При варке мяса в воде большое количество холестерина выделяется в бульон, поэтому варить суп из первого мясного бульона не рекомендуется. Мясной бульон в первый раз нужно сливать и варить суп, заливая мясо заново водой.

#### ***Вред:***

- Чрезмерное количество плоти животных в рационе существенно повышает риск сердечно-сосудистых болезней, а также заболеваний почек и расстройства желудочно-кишечного тракта, поскольку переваривание мяса очень тяжело дается нашему желудку.

- Доказано, что злоупотребление продуктом многократно увеличивает риск образования злокачественной опухоли в организме.

- Избыточное потребление жирного или жареного мяса способствует развитию атеросклероза, повышает холестерин и провоцирует заболевания сосудов и сахарный диабет.

- Изделия, изготавливаемые из мясного сырья (колбасы, сосиски, сардельки) не приносят организму никакой пользы, способствуют быстрому набору веса и увеличивают риск болезней сердца и сосудов.

- Мясо низкого качества (животных, содержащихся в плохих условиях и употреблявших вредные вещества) способно вызвать отравление, а также нанести серьезный вред нашему здоровью.

- Злоупотребление существенно повышает вероятность ожирения,

- Высок риск заражения паразитами при употреблении плохо приготовленных (недостаточно прожаренных) мяса плохого качества и с истекшим сроком годности.

#### ***Что говорит Всемирная организация здравоохранения о вреде мяса:***

- 30 октября 2015 г. Всемирная организация здравоохранения разъяснила данные своего последнего исследования мясных продуктов. Согласно ему обработанные мясные продукты, такие как колбаса, бекон, ветчина и хот-доги провоцируют развитие онкологических патологий.

- Ученые утверждают, что ежедневно съедая 50 граммов обработанного мяса (это приблизительно три кусочка жареного бекона), мы увеличиваем риски развития онкопатологии кишечника на 18%.

- Также в докладе ВОЗ о вреде мяса содержатся данные о возможной канцерогенности красного мяса, а именно: свинины, баранины и говядины. Красное мясо было включено в список опасных продуктов 2-го уровня, наравне с таким веществом как глифосфат, являющийся активным компонентом большей части гербицидов.

- Результаты ВОЗ основаны больше чем на 800 исследованиях, но они успели получить огромное количество негативных отзывов от компаний, занимающихся

переработкой мяса. Представители компаний утверждают, что мясо – это неотъемлемая часть любой сбалансированной диеты и чтобы оценить опасность мясной продукции нужно принимать во внимание условия жизни человека, а также в какой окружающей среде он проживает.

Наверное, нет в мире другого такого продукта, как мясо, о котором бы велось столько жарких споров и ожесточённых дискуссий. Разность мнений всегда рождает недопонимание, а из недопониманий возникают мифы и заблуждения, которые впоследствии мешают человеку насладиться вкусом сочного стейка, или тающей во рту вырезки.

#### ***Миф №1: мясо вредно для здоровья.***

Это убеждение активно навязывается обществу агрессивной частью сторонников вегетарианства, однако убедительными фактами, которые бы свидетельствовали о неоспоримом вреде употребления мяса, научная медицина, увы, не располагает. Более того, «сухая» статистика тоже не подтверждает справедливость тезиса о вредности мясной пищи.

#### ***Потребление мяса и средняя продолжительность жизни***

Казалось бы, если признать правдивым утверждение о неполезности мяса, индусы должны в среднем жить гораздо дольше, но последние статистические данные о средней продолжительности жизни, обнародованные в 2019-м году по исследованиям в рамках программы развития Организации Объединённых Наций, говорят совершенно другое: среднестатистический американец живёт 78 лет, а среднестатистический индус — 69 лет.

#### ***Данные о влиянии на состояние здоровья***

Исследования о частоте развития того или иного заболевания у вегетарианцев и невегетарианцев периодически проводятся разными институтами и организациями. Если суммировать накопленный за последние 20-30 лет объём данных, то получается, что отказ от мяса никак не влияет на здоровье. Это значит, что опасным является не само мясо, а неумеренное его потребление.

#### ***Миф №2: мясо — единственный источник белка для организма***

Синтез белка в человеческом организме происходит из аминокислот. Всего существует 20 базовых аминокислот, из которых 8 считаются незаменимыми — то есть, организм не может синтезировать их самостоятельно, а потому они должны поступать извне с пищей. В ходе новых лабораторных исследований, а также наблюдений за вегетарианцами, научное сообщество пересмотрело свои взгляды и признало, что незаменимые аминокислоты могут быть получены из растительной и молочной пищи, а также яиц.

Таким образом, утверждение о том, что без мяса организм не будет получать достаточного количества белка, не соответствует действительности.

#### ***Миф №3: без мяса человек становится раздражительным и страдает от усталости***

Действительно, некоторые вегетарианцы (в особенности начинающие), а также лица, которые по тем или иным причинам были вынуждены временно отказаться от мясной пищи, отмечают у себя повышенную раздражительность и усталость.

#### ***Раздражительность***

Единственная причина возрастания раздражительности и нервозности после отказа от употребления мяса объясняется исключительно психологическим дискомфортом, и к физиологии не имеет никакого отношения.

#### ***Усталость***

Слабость и упадок сил при переходе на вегетарианское питание — это всегда признак несбалансированности питания.

#### ***Миф №4: между фермерским и промышленным мясом нет никакой разницы***

Отличия прослеживаются по основным характеристикам мяса: цвет, запах, вкус, жир, выход после жарения. Поэтому, справедливая оценка достоверности рассматриваемого мифа должна звучать следующим образом: между «фермерским» и «промышленным» мясом без сомнения существует разница, но оценка этих различий требует более предметного и индивидуального разбора.

***Миф №5: парное мясо вкуснее обычного.***

Мясо считается «парным» до тех пор, пока тушка забитого животного ещё не успела остыть, что может занять от 30 минут до 3-4 часов. Бытует мнение, что поскольку такое мясо очень свежее, то оно и максимально вкусное. Но на практике многие оказываются крайне недовольны вкусом парного мяса, впервые попробовав этот «деликатес». Причин такого разочарования бывает несколько.

***Миф №6: выдержанное мясо — это несвежее мясо.***

Причиной появления этого мифа является банальное непонимание технологии выдержки (вызревания) мяса и конечной цели данной процедуры. Отсюда и взяли своё начало рассуждения о том, что если мясо «выдерживали», то оно наверняка протухло и в пищу уже непригодно.

***Миф №7: хороший стейк можно приготовить только из премиального мяса.***

Премиальным мясом называют определённые части туши животного: как правило, самые мясистые, но при этом наименее развитые в физическом плане. Такое мясо отличается высокой нежностью, а потому, при всех прочих равных условиях, стейк из него в самом деле получается более вкусный.

***Миф №8: замороженное мясо — невкусное и не питательное.***

В этом утверждении тоже не всё так однозначно потому, что заморозка бывает разная: шоковая и бытовая.

***Миф №9: мясо нельзя солить до жарки.***

***Миф №10: в сыром или слабо прожаренном мясе остаются паразиты***

Это, пожалуй, самый острый и волнующий вопрос: можно ли заразиться какими-то паразитами, если употреблять в пищу мясо в сыром или недостаточно прожаренном виде — например, многими обожаемый стейк слабой прожарки *medium rare*?

***Оценка риска заражения***

Непродолжительная термическая обработка не даёт полной гарантии гибели паразитов, а следовательно, основное внимание нужно уделять непосредственно выбору мяса.

Если приобретать мясом исключительно в сертифицированных магазинах или мясных лавках, где вся продукция проходит надлежащую санитарную проверку, то можно смело есть и сырое, и слабо прожаренное мясо, не опасаясь обзавестись «незваными гостями». А вот с мясом диких животных, или даже купленным у кого-то «с рук», действительно нужно проявить осторожность, и если уж употреблять его, то исключительно после хорошей термической обработки.

Советы:

- Чтобы избежать отравления и прочих неприятных последствий, нужно употреблять в пищу продукт наивысшего качества.
- Мясные изделия обязательно должны проходить термическую обработку. Так убиваются зловредные микроорганизмы, содержащиеся в мясе, и исчезает риск инфекций и отравления.
- Необходимо ограничивать потребление свинины, поскольку считается, что она наименее полезна для организма. А вот говядина содержит значительно больше витаминов и минералов и может употребляться несколько раз в неделю.

Список используемых источников:

## **Порошкообразные полуфабрикаты - натуральные пищевые добавки**

*Жилина А.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Кужман С.С*



Происходящее в последние годы бурное развитие производства и потребления продуктов функционального и специализированного назначения, обогащенных натуральными пищевыми добавками, свидетельствует об актуальности избранной темы исследования. В большинстве развитых стран пищевые порошки получают в барабанных, распылительных, инфракрасных или СВЧ-сушилках. Получаемые такими способами порошки содержат биологически ценные компоненты, просты и экономичны в получении, обладают длительным сроком хранения.

Трудами ряда исследователей разработаны продукты функционального питания и определена целесообразность использования в пищевой промышленности порошкообразных полуфабрикатов, полученных из плодов, ягод и овощей. В работах таких известных ученых, как Аксенова Л.М., Антипова Л.В., Вертяков Ф.Н., Дерканосова Н.М., Зубченко А.И., Цыганова Т.Б., Хатко З.Н., Шатнюк Л.Н. и др., развиты теоретические и практические основы производства продуктов функционального назначения. На основе этих исследований разработаны новые технологии получения порошков из плодового, ягодного, овощного и зернового сырья; изучены свойства растительного сырья, пригодного для получения порошкообразных пищевых добавок; созданы композиции порошковых добавок из плодов и овощей.

В ряде работ описаны варианты совершенствования технологии продуктов функционального питания за счет внесения пищевых добавок в форме сухих измельченных в порошок плодов и овощей. Значительное внимание в публикациях уделено использованию натуральных пищевых добавок в хлебопечении, где отмечено улучшение качества хлебобулочных изделий за счет обогащения продукта пищевыми добавками. Особое внимание уделено расширению ассортимента хлебобулочных, макаронных и кондитерских продуктов. В публикациях последних лет опубликована ценная информация о возможности обогащения хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий порошками из плодов винограда, облепихи, рябины, шиповника, яблок; семян амаранта, ячменя, корнеплодов моркови, топинамбура. Важным условием применения порошкообразных добавок из плодов и овощей в пищевой отрасли является выбор надежных поставщиков продукции и тщательный контроль качества получаемых добавок.

Именно плоды, овощи и семена отличает повышенное содержание антоцианов, каротиноидов, витамина С, флавиноидов и флавоноидов, обладающих антиоксидантными свойствами. Многие антиоксиданты не только способны к выведению свободных радикалов из организма человека, но и укрепляют иммунитет, отодвигают старение.

Важное внимание уделялось сортам растительного сырья, выращиваемым в Краснодарском крае и обладающим антиоксидантными свойствами.

В ходе исследований был проведен анализ химического состава сырья.

Сырьё оценивалось по таким общим показателям, как фенолы, флавоноиды, антоцианы, восстанавливающая сила, антиоксидантная активность с использованием линолевой кислоты, антирадикальная активность по методу *DPPH*.

В таблице 1 приведены результаты проведенных анализов.

Таблица 1 - Химический состав исследуемого сырья

Наименование показателя	Значение показателя по видам сырья:							
	абрикос	виноградные семена	облепиха	тыква	черная смородина	шпинат	яблоки	ячмень
Массовая доля, %								
Влага	85,6	8	84	89,8	83,5	91,5	86,2	13,7
Белки	0,9	14,7	1,2	1,2	1,1	3,1	0,4	10,4
Липиды	0,1	16	5,3	0,1	0,4	0,3	0,4	2,4
Углеводы	9,0	23	6,0	4,7	7,1	1,7	9,6	66

Клетчатка	0,8	0,6	0,4	0,3	2,4	0,5	0,5	1,4
Органические кислоты	1,2	1,2	1,9	0,2	2,3	0,2	0,7	1,2
β-каротин, мг%	1600	30	1500	1500	100	4400	32	-
Витамин С, мг%	11	3	210	8	230	56	11	-
Минеральные вещества, мг								
Натрий	30	36	4	5	33	25	25	32
Кальций	28	30	22	24	37	97	15	92
Фосфор	36	20	9	26	35	84	12	348

На следующем этапе были рассмотрены варианты технологических линий для переработки растительного сырья, изображённые на рисунках 1, 2, 3.

На рисунке 1 изображен аппаратно-технологический участок подготовки сырья к получению пищевых порошков.



Рисунок 1 - Аппаратно-технологический участок подготовки сырья:

1 - подающий транспортер; 2 - моечная машина; 3 - инспекционный транспортер; 4 - машина для удаления несъедобных частей; 5 - транспортер для удаления отходов; 6 - транспортер для удаления некондиционного сырья

На рисунке 2 показана принципиальная схема приготовления пюре.

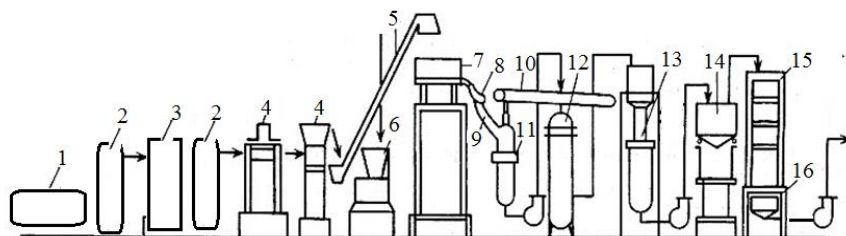


Рисунок 2 - Принципиальная схема приготовления пюре:

1 - инспекционный транспортер; 2 - моечная машина; 3 - машина для удаления несъедобных частей; 4 - дробилка; 5 - подъемник; 6 - сборная емкость; 7 - шпаритель; 8 - питательный лоток; 9 - шнек; 10 - конвейер; 11 - котел; 12 - варильник; 13 - весы; 14 - дробилка; 15 - протирочная машина; 16 - накопительная емкость

На рисунке 3 представлена структурная схема производства пищевых порошков.

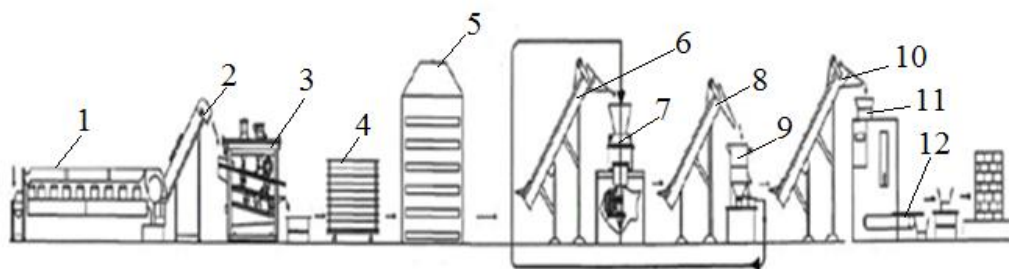


Рисунок 3 - Принципиальная схема производства пищевых порошков:

1 - инспекционный транспортер; 2, 6, 8, 10 - шнековый транспортёр; 3 - моечная машина; 4 - лотки для сырья; 5 - сушильная установка; 7 - дезинтегратор; 9 - разделитель на фракции; 11 - фасовочная машина; 12 - транспортер готовой продукции

При получении пюре требуется использовать свежее сырьё. Технологическая схема предусматривает его оценку качества, мойку, калибрование, очистку, разваривание, измельчение и гомогенизацию при введении в продукт ячменной муки в качестве наполнителя.

Мойка сырья предназначена для полного удаления минеральных примесей, поэтому в случае высокой степени загрязнённости потребуется замачивание сырья в теплой воде. В большинстве случаев используют вентиляторную моечную машину. Контроль работы моечной машины ведётся путем отбора проб мытого сырья с дальнейшей оценкой качества мойки в лабораторных условиях.

Некоторые виды сырья, к примеру, яблоки, можно калибровать по размерам, что в дальнейшем существенно облегчает соблюдение заданных режимов тепловой обработки. Крупные плоды перед развариванием можно разрезать на части и удалять семенные камеры. Кожура тыквы после разваривания легко отделяется на протирочной машине. Тепловая обработка сырья способствует размягчению его тканей, что позволяет повысить сроки хранения в дальнейшем получаемых порошков. При длительном воздействии на сырье сравнительно высокой температурой происходит его существенное размягчение, что способствует ходу дальнейшей обработки сырья на протирочных машинах с получением пюреобразной массы. Тепловая обработка способствует также и подавлению микрофлоры сырья.

Подготовленное сырье рекомендовано разваривать в дигестерах, представляющих собой вертикальные цилиндрические емкости с конусообразным дном. Время и температуру разваривания устанавливают в соответствии с требованиями действующих технологических инструкций. Длительность разваривания может колебаться от 15 до 40 мин. при 100-110°C. Более высокая температура разваривания может повлечь сахароаминные реакции, что отразится на вкусовых достоинствах продукта и его цвете.

Разваренное сырье измельчают в протирочных машинах, где имеются сита с диаметром отверстий 1,5 мм на первой машине, и 0,75 - 0,8 мм на второй машине.

Протертая плодовая или овощная масса перекачивается плунжерным насосом под давлением 10-15 МПа и измельчается до частиц 20-30 мкм. Перед подачей на финишер или в гомогенизатор в пюре вносят ячменную муку и направляют на сушку.

Предварительно подготовленное таким образом сырье высушивают на вальцовой сушилке, с добавлением ячменной муки. Полученный сухой полуфабрикат измельчают и расфасовывают в тару. Установлено, что фруктово-ячменные порошки легче сушатся, имеют высокую пищевую ценность и более длительный срок хранения. Учитывая то обстоятельство, что большинство порошков обладают высокой гигроскопичностью, заключительные стадии процесса необходимо проводить в помещении, оборудованном кондиционерами, поддерживающими относительную влажность воздуха не выше 40 %. После вальцовой сушилки порошки измельчают на шаровых мельницах. Технология производства плодовых и овощных порошков допускает использование замороженного или консервированного пюре.

В таблице 2 показан химический состав получаемых описанным способом порошков.

Таблица 2 - Химический состав получаемых порошков (по видам сырья)

Наименование показателя	Значение показателя по видам сырья:							
	абрикос	виноградные семена	облепиха	тыква	черная смородина	шпинат	яблоки	ячмень
Массовая доля сухих веществ, %	93,5	94,0	93,2	93,0	93,7	90,6	92,0	94,4
Пищевые волокна, г/100 г	22	15	21	23	37	31	12	6
Калорийность, ккал/100 г	310	390	370	290	360	312	246	265
Содержание витаминов, мг/100 г								

Витамин С	63	53	72	83	89	186	120	0,1
Каротиноиды	16,6	0,8	8,1	42,0	0,7	112	0,5	0,1
Витамин В <sub>1</sub>	0,1	0,2	0,2	0,5	0,1	0,2	0,1	0,4
Витамин В <sub>2</sub>	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2
Витамин РР	4,0	3,0	6,0	5,0	9,0	4,0	5,0	5,0
Содержание минеральных элементов, мг/100 г								
Калий	1870	408	420	1670	420	510	2420	465
Кальций	160	158	390	380	390	125	165	97
Магний	170	163	320	145	320	167	102	160
Фосфор	3,0	92,0	89,0	260	89,0	91,0	120	362

Как можно судить по данным таблицы 3, получаемые порошки сохраняют полный набор ценных компонентов и антиоксидантных веществ на уровне, близком к сырью, из которого они были произведены.

Установлена динамика кислотонакопления теста с внесением в его состав порошков абрикоса, виноградных семян, облепихи, тыквы, черной смородины, шпината и яблок. При дозировке порошков в тесто в количестве 5-6 % происходит увеличение его титруемой кислотности в процессе брожения. Благодаря содержанию в порошках моно- и дисахаридов, витаминов и микроэлементов возрастает бродильная активность теста.

### **Выводы**

Для производства пищевых порошков основным сырьем служат плоды абрикоса, семена винограда, ягода облепихи, мякоть тыквы, ягоды черной смородины, шпинат, яблоки и мука из обезжиренного ячменя, выращиваемые в Краснодарском крае.

Рассмотрен комбинированный ступенчатый процесс ускоренной сушки растительного сырья. Предлагаемый способ сушки позволяет рационально, с наименьшими энергетическими и временными затратами, организовывать производственный процесс.

Новый способ производства порошков предусматривает сушку под вакуумом с целью снижения температуры кипения жидкости для максимального сохранения состава исходного сырья.

Обоснована целесообразность внесения порошков в состав многокомпонентных пищевых продуктов, что позволяет обогащать их углеводами, витаминами и микроэлементами.

Исследование физико-химических свойств растительных порошков подтвердило их положительное воздействие на качество хлебопекарной муки. Путем совершенствования технологии хлеба и хлебобулочных изделий сокращена продолжительность брожения и расстойки теста.

Органолептическая оценка разработанных порошков показала, что они обладают высокими вкусовыми достоинствами ввиду наличия фруктовых и овощных компонентов, подвергшихся щадящей тепловой обработке. Исследование органолептических и микробиологических показателей продуктов, обогащенных порошками, указывает на возможность продления сроков хранения получаемых на их основе продуктов.

### *Список используемой литературы*

1. Ахмедов, М.Э. Инновационные технологии производства плодовых и овощных криопорошков / М.Э. Ахмедов, Г.И. Касьянов, А.М. Рамазанов, З.А. Яралиева. - Махачкала: ДагГТУ, 2014. - 150 с.

2. Калинина, И.В. Формирование потребительских достоинств хлебобулочных изделий путем внесения дополнительных сырьевых компонентов / И.В. Калинина, Н.В. Науменко, И.В. Фекличева // Вестник ЮУрГУ. - 2015. - № 2. - С.10-17.

3. Касьянов, Г.И. Инновационная технология получения криопорошков из плодов и ягод / Г.И. Касьянов, З.А. Яралиева, М.Э. Ахмедов // Проблемы развития АПК региона. - 2016 - №4 (28). - С.119-123.

4. Росляков, Ю.Ф. Хлебобулочные, макаронные и кондитерские изделия нового поколения / Ю.Ф. Росляков, О.Л. Вершинина, В.В. Гончар. - Краснодар: КубГТУ, 2014. - 184 с.

## Замороженное лакомство

*Подьячева П.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Шалагитна И.Н.*

Мороженое – это замороженное сладкое кушанье. Этот продукт любимый всеми с раннего возраста. Вряд ли найдется человек, который ни разу не употреблял этот волшебный десерт. Мороженое поднимает настроение, спасает нас от жары и даже помогает утолить голод. Дети любого возраста употребляли бы его ежедневно и в жару, и в холод. Однако многие родители относятся к этому лакомству с осторожностью, считая, что оно вредно для здоровья их любимых чад и может вызвать простудные заболевания. Вряд ли эти родители знают, что еще в древнегреческий врач Гиппократ советовал заболевшим есть замороженный крем, который, по его мнению, улучшает самочувствие. В средние века итальянские доктора прописывали мороженое для лечения простудных заболеваний. Это означает, что уже в те далекие времена люди видели пользу от употребления мороженого. Поэтому мы решили выяснить полезные свойства данного десерта, а также узнать, может ли мороженое быть вредным для нашего организма. В тоже время, люди редко задаются вопросом, что содержит этот всеми любимый «знакомец»? В процессе исследования знакомое лакомство открыло много своих тайн.

**Мороженое** — замороженная сладкая масса из молочных продуктов с различными добавками. Мороженое изготавливается обычно из: молока, сливок, масла, сахара, вкусовых и ароматических веществ, различных пищевых добавок, обеспечивающих нужную консистенцию, срок хранения и т.д. Сейчас мы уже не представляем своей жизни без мороженого. А ведь мороженое изготавливали еще в древности, и уже в те далекие времена люди лакомились ледяными десертами. Появилось мороженое примерно 5 тысяч лет назад в древнем Китае. Китайцы смешивали кусочки лимонов, апельсинов, зерна граната со льдом и снегом. Конечно, такое лакомство мало походило на современное мороженое, но и его рецепт китайцы держали в строжайшем секрете. В Европе узнали рецепт приготовления фруктового мороженого благодаря венецианскому путешественнику Марко Поло, привезшему его из Китая в Италию. В те времена мороженым могли наслаждаться только аристократы, а придворные кулинары давали клятву сохранить в тайне приготовление этого десерта. С тех времен производственные методы и компоненты улучшились, а технологии охлаждения стали более дешевыми и эффективными. Домашние рефрижераторы и большие морозильники стали обычным явлением, и это дало следующий толчок в производстве мороженого. Популярность мороженого росла, повышение спроса создавало конкуренцию. Стали появляться разнообразные варианты приготовления мороженого с различными добавками, наполнителями и различной формы.

В мороженом содержится большое количество витаминов, минералов, аминокислот и ферментов, необходимых для правильного обмена веществ. Благодаря этому холодное лакомство повышает иммунитет, улучшает зрение, нормализует кровяное давление. Кроме того, содержащийся в лакомстве кальций помогает сохранить здоровье зубов и костей, улучшает свёртываемость крови, уменьшает риск болезней сердца и препятствует появлению камней в почках. Вредное воздействие мороженого на организм проявляется лишь при чрезмерном употреблении этого десерта. Употребление мороженого, содержащего различные эмульгаторы, стабилизаторы, красители и ароматизаторы, может нанести вред почкам и печени и вызвать аллергию.

Изучая данную тему, мы провели опрос среди педагогов и студентов колледжа.

Были предложены следующие вопросы:

1. Любите ли вы мороженое?
2. Считаете ли вы мороженое полезным?
3. Как часто вы едите мороженое?

4. Какому виду отдаете предпочтение?

5. Как вы считаете можно ли сделать мороженое самостоятельно?

Результаты опроса показали, что студенты едят мороженое чаще взрослых, не зависимо от времени года, отдают предпочтение фруктовым, ягодным и шоколадным видам. Кроме того, они не задумываются о пользе мороженого, потому что оно просто вкусное. По мнению студентов, мороженое можно приготовить в условиях кафе, ресторанов. Преподаватели едят мороженое реже детей, отдают предпочтение пломбиру. Они считают мороженое не очень полезным, так как современные производители не всегда пользуются натуральными продуктами для его изготовления. По их мнению, мороженое можно приготовить в домашних условиях, однако качество будет уступать.

Мы разработали рецептуру базиликового мороженого, которое можно приготовить на предприятиях общественного питания.

**Технологическая карта:** *Мороженое базиликовое*

Наименование продукта	Брутто (г)	Нетто(г)
Молоко цельное	250	250
Сливки 33%	250	250
Яичные желтки	5шт	100
Сахар	90	90
Ванильный сахар	5	5
Базилик	5	5
<b>Выход</b>	-	700

**Технологический процесс приготовления:**

В небольшую емкость налить молоко, довести до кипения, снять с плиты и охладить. К желткам добавить сахар, ванилин и хорошо растереть. При непрерывном помешивании в массу влить молоко. Яично-молочную смесь поставить на плиту и при слабом нагреве, при непрерывном помешивании уваривать до загустения, массу охладить. Отдельно взбить сливки. В охлажденную массу добавить взбитые сливки, перемешать. Добавить пробитое блендером в пюре из базилика. Приготовленную массу переложить в контейнер. Накрыть крышкой и убрать в морозильную камеру, через каждые 40 минут смесь взбивать миксером, так 2 раза, после чего оставить для застывания на 2-3 часа.

В результате проведенной работы мы убедились, что в мороженом больше пользы, чем вреда. Мороженое очень полезный продукт и его просто необходимо есть, особенно ученикам и студентам, но при его покупке необходимо обращать внимание на состав указанный на этикетке, не стоит покупать продукты содержащие большое количество Е добавок. Выбирая лакомство, не следует соблазняться недорогим молочным или сливочным мороженым с фруктовыми добавками - обычно они не натуральны. Мороженое помогает бороться со стрессом. Вещества, которые входят в его состав, влияют на выработку серотонина - «гормона счастья». Этот гормон поднимает жизненный тонус, улучшает настроение. Врачи советуют в период экзаменов как можно чаще покупать детям мороженое: одна порция пломбира полезнее нескольких чашек кофе и бодрит гораздо лучше. Мороженое может использоваться как быстрое и эффективное кровоостанавливающее средство при носовых кровотечениях. Некоторые виды мороженого содержат кисломолочные добавки: йогурты, творог, кефир. Они полезны при дисбактериозе, ведь бифидобактерии лучше сохраняются в замороженных продуктах. Стабилизаторы, которые используются при производстве мороженого, получают из морских водорослей. В них содержится большое количество йода. Мороженое помогает восполнить недостаток кальция в организме. Этот микроэлемент необходим для нормального развития и роста.

С другой стороны, мороженое - продукт с высокой энергетической ценностью, поэтому оно не рекомендуется людям с повышенной массой тела, ожирением, сахарным диабетом и предрасположенным к этим заболеваниям. Холодный десерт может привести к обострению ЛОР-заболеваний, а также болезней желудочно-кишечного тракта и печени, при

атеросклерозе. Поэтому я считаю, что каждый сам для себя должен решить, сколько и какого мороженого он может съесть. Главное, чтобы это не повредило его здоровью.

Поэтому мы предлагаем предприятиям общественного питания вводить в свое меню замороженный десерт собственного приготовления, который будет являться «органическим», без вредных пищевых добавок. Продажа мороженого в кафе или ресторане может существенно увеличить выручку заведения в весенне-летний период и не только. Выпускать мороженое, которого и так полно у конкурентов, особо не имеет смысла, поэтому нужно изобрести что-нибудь уникальное для своего заведения, чего нет у других. Главное преимущество органического мороженого – это, конечно же, его натуральный состав. В отличие от обычного мороженого, предназначенного для масс-маркета, органическое мороженое категорически исключает какие-либо искусственные добавки, гормоны, подсластители. Основными ингредиентами органического мороженого являются органическое цельное молоко, органические сливки, органический сахар и ваниль.

## **Классические и инновационные методики приготовления блюд**

*Чертova E.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Никитина O.B.*

**Актуальность** повседневная еда должна быть простой и здоровой, преимущественно молочно – растительной. Так как продукты растительного происхождения являются основным источником витаминов, минеральных и пектиновых веществ, клетчатки, стимуляторов органов пищеварения.

**Цель исследования** – разработать рецептуры и технологический процесс приготовления закуски finger – food с использованием овощей, кисломолочных продуктов.

### **Задачи:**

- провести анализ дегустации;
- выявить наиболее востребованные finger – food;

Питание – основной фактор оптимального роста и развития человека, его трудоспособности, здоровья и долголетия, поэтому оно должно быть организовано таким образом, чтобы обеспечивать гармоничное развитие и слаженную деятельность организма человека, вызывать аппетит.

В настоящее время ассортимент блюд и изделий общественного питания очень разнообразен. Исходя из темы: «Классические и инновационные методики приготовления блюд» для исследования взяты современные, актуальные закуски finger – food – новый тренд ресторанов.

Finger – food (от англ. finger – палец, food – еда, «еда пальцами») – это миниатюрная еда: закуски, салаты, десерты и даже основные блюда. Идея заключается в том, чтобы есть эти блюда без использования ножа, вилки или ложки, а руками. И на самом деле культура употребления еды руками распространена по всему миру. Ресторанная подача, рассчитана на то, чтобы не держать блюдо в руках долго. Порция finger – fooda равна одному укусу.

В национальной кухне любой страны есть блюда, которые принято есть руками. Где-то это кажется даже странным, ведь есть пиццу руками принято этикетом, а вот азербайджанский плов – несколько необычно. Грузинские хинкали, мексиканские фахитос, бургеры, лепешки - вся эта еда употребляется без столовых приборов.

Сторонники finger – fooda считают, что посредника между едой и человеком быть не должно. Что гораздо естественней есть пальцами, нежели ножом и вилкой. Что еду следует чувствовать не только рецепторами языка, но и руками – наслаждаться структурой и

формой. Finger – food – отличная идея для пикников и домашних вечеринок. Плюсы finger – fooda в том, что в таком формате можно подать практически любое блюдо. Он особенно подходит для кейтерингов, фуршетов и непродолжительных по времени мероприятий, в том числе домашних.

Закуски finger – food были включены в задания чемпионата WorldSkills несколько лет подряд. Обязательным условием задания чемпионата WorldSkills, finger – food оволакто, должен быть приготовлен только из кисломолочных продуктов, овощей и яиц по выбору.

WorldSkills — международная организация, созданная для повышения профессиональной подготовки и квалификации с помощью проведения чемпионатов по всему миру.

Finger – food оволакто, актуальное направление в питании.

Проводя мастер-класс в день открытых дверей в нашем колледже, для ребят, которые посетили наш колледж, мы предоставили им возможность посмотреть и самим выполнить закуски как finger – food.

Реакция и увлечение ребят превзошли наши ожидания. Ребята не только научились делать такие закуски, но еще и попробовали на вкус. В ассортименте были представлены finger – food оволакто - это небольшие закуски, приготовленные из овощей, молочнокислых продуктов.

Самое большое внимание ребят было приковано к finger – food 3 сыра. Основой finger – food был простой крекер, который можно купить в обычном продуктовом магазине или приготовить самим.

Также мастер-класс посетили не только ребята, но и преподаватели нашего колледжа, они были настолько удивлены, что такие красивые и яркие закуски можно сделать из легкодоступных продуктов, такие как: свекла, морковь, куриное филе, сыр.

Даже те, кто не любит употреблять такие продукты как, например свекла, попробовали, и им очень понравилось, ведь главное правильно приготовить, с хорошим настроением.

**Ассортимент Finger – food:**

**1. Finger – food сырный с морковью**

**2. Finger – food 3 сыра**

**3. Finger – food кнели из куриного филе с укропом на крекере**

**4. Finger – food оволакто из свелы с сыром творожным.**

**Таким образом, делаем вывод:**

1. Finger – food - яркая овощная закуска, с хорошими вкусовыми качествами, которая привлекает внимание и может удивить ваших друзей и родных;

2. Технологический процесс приготовления простой с использованием доступных продуктов;

3. Пищевая ценность Finger – food обусловлена овощами с добавлением сыра, что не маловажно в питании человека;

4. Приготавливая закуску Finger – food с детьми на семейный праздник, позволит вам и детям проявить фантазию и попробовать себя в роли повара;

5. Разработанные рецептуры имеют практическую значимость и могут разнообразить повседневный рацион питания.

*Список используемой литературы:*

1. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Еда,\\_употребляемая\\_руками](https://ru.wikipedia.org/wiki/Еда,_употребляемая_руками)

2. [https://tourlib.net/books\\_tourism/usov.htm](https://tourlib.net/books_tourism/usov.htm)

3. <https://obuchalka.org/20190821112968/prigotovlenie-i-oformlenie-holodnih-blud-i-zakusok-uchebnik-semicheva-g-p-2017.html>

4. <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=37811>

5. <http://ag-catering.ru/blog/chto-takoe-finger-fud/>

6. <https://interdoka.ru/kulinaria/1982/>



## Диетический шоколад с использованием carob

*Химамутдинова И.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Щукина А.Ю.*

Здоровое питание... так часто мы слышим это словосочетание. Что нужно делать, чтобы правильно питаться и зачем нам это нужно?

Удовлетворение голода является одним из самых важных инстинктов организма, необходимых для сохранения жизни. Во-первых, все клетки и ткани нашего организма формируются из той пищи, которую мы едим. Во-вторых, пища является источником энергии, необходимой для функционирования организма.

Следовательно, от того что мы едим, в каком количестве, когда и каким образом, зависит наше здоровье.

Правильное питание предполагает, что в организм регулярно, в необходимом количестве и оптимальных соотношениях должны поступать многие питательные вещества — белки, углеводы, жиры, вода, минеральные вещества и витамины. Недостаток или избыток некоторых питательных элементов становятся причинами сначала временных неудобств, а затем и риска развития различных заболеваний.

Здоровое питание дает возможность стабилизировать вес без насильственных ограничений, помогает избавиться от заболеваний и предотвратить их развитие, содействует восстановлению интеллектуальной и физической энергии. Здоровое питание — важная составляющая здорового образа жизни.

При переходе на здоровое питание часто возникает проблема с отказом от сладостей. Но помимо вредных сладостей существуют ещё и полезные. Природой всё продумано, и привязанность к сладкому вкусу заложена в нас самой природой, потому что именно сладкая пища — наиболее ценная с точки зрения энергии и витаминов. Речь, разумеется, идёт о натуральной сладкой пище: фруктах, ягодах и других полезных сладостях.

И чтобы заменить вредные сладости на полезные, достаточно научиться использовать те сладкие продукты, которые дала нам природа, вместо тех, которые созданы в лабораториях. Один из таких продуктов — кэроб.

Кэроб — не только вкусный, но и полезный заменитель обычных магазинных сладостей. Попробуем разобраться, в чём польза, какие существуют рецепты с ним, а также выясним, можно ли сделать шоколад из кэроба.

Кэроб — это перемолотые плоды рожкового дерева, которые имеют очень приятный запах, напоминающий запах какао-бобов. Только в отличие от шоколада, кэроб гораздо легче и полезнее, не содержит кофеин и жиры. Это находка для любителей сладостей и натуральных растительных продуктов.

10-метровые деревья с густой кроной растут и на обочинах дорог, и возделываются для промышленного сбора урожая. При ближайшем рассмотрении можно увидеть, что ветви густо усеяны крупными изогнутыми стручками, при этом можно одновременно увидеть зеленые и зрелые, коричневые, плоды. Зеленые стручки терпкие, их в пищу не употребляют, но после высушивания спелых плодов в них проявляется сладость, характерный аромат и вкус карамели.

Кроме мякоти, используют твердые семена бобов. Из совершенно одинаковых округлых зерен производят камедь — стабилизатор и загуститель, известный как пищевая добавка E410. Полезные свойства семян кэроба использует пищевая и фармацевтическая промышленность.

Дерево хорошо растет в засушливом климате и на каменистых почвах, может жить несколько столетий и плодоносить до 100 лет. Первый урожай сладких бобов вырастает на седьмом году, с молодых деревьев собирают около 10 килограмм, взрослые деревья приносят до 200 кг плодов.

Вредители и паразиты не любят рожковое дерево, потому растение не обрабатывают

пестицидами. Экологическая чистота — важнейшее преимущество продуктов из короба.

По ряду свойств кэроб подобен какао. Кэроб по виду мало отличается от какао-порошка. Единственное отличие в оттенке коричневого цвета. По вкусу он похож на какао с сахаром. Кэроб гораздо слаще, чем шоколад или какао, то есть к нему не нужно добавлять сахар. Существенная разница также в том, что кэроб не содержит психотропных веществ. Из него можно готовить напиток наподобие горячего шоколада, а также использовать для приготовления шоколада, тортов и других кондитерских изделий. Всё, что можно делать из какао, можно делать на основе кэроба.

За счёт природной сладости, «горячий шоколад» из кэроба могут употреблять люди, больные сахарным диабетом или страдающие нарушением жиро-углеводного обмена.

Чаще всего он применяется в выпечке, а также как полноценная замена какао и кофеину. Особенно это актуально для людей, которые не могут или не желают употреблять кофеин, а также тем, кто хочет отказаться от вредных привычек. Порошок получают из съедобных, богатых мякотью стручков рожкового дерева путём их сушки и перемалывания.

Плоды рожкового дерева, в отличие от какао-бобов, не содержат никаких вредных веществ. Так, в кэробе нет кофеина и теобромона, которые ведут к привыканию и вызывают аллергию; щавелевой кислоты, нарушающей кожный обмен и вызывающей, как следствие, появление акне.

Порошок кэроба бывает нескольких видов. Он отличается не только цветом, но и вкусом. Всё потому, что бобы рожкового дерева, как и плоды какао и кофе подвергаются термической обработке.

- **Необжаренный.** Имеет светлый, слегка розовый оттенок и приятный ореховый привкус. Шоколад и напиток кэроба получаются очень нежными, а конфеты из него напоминают трюфельные.

- **Слабой обжарки.** Его цвет выраженно бежевый, а вкус уже более насыщенный, с приятной кислинкой. Такой порошок кэроба понравится гурманам и ценителям необычных вкусовых оттенков.

- **Средней обжарки.** Как раз он похож по цвету с какао, что касается вкуса, то он становится более терпким и насыщенным. Сладости из обжаренных плодов рожкового дерева обычно готовятся без сахара и имеют пикантную горчинку. Шоколад из кэроба такого типа похож по цвету и вкусу с тем, что готовят из какао-бобов.

Такой порошок обладает приятным выраженным ароматом какао, но при этом не содержит вредных жиров и кофеина, плюс ко всему имеет целый список полезных свойств, которые вытекают из состава кэроба, где можно обнаружить:

*Антиоксиданты.* В первую очередь, кэроб отличается наличием антиоксидантов, которые препятствуют старению организма, защищают тело человека от действия так называемых свободных радикалов.

*Органическая клетчатка.* В порошке содержится клетчатка, которая очищает кишечник и стимулирует нормализацию процессов пищеварения. Клетчатка помогает не только очищать кишечник, но также выводит из организма различные опасные компоненты, в том числе радионуклиды.

*Витамины.* В составе кэроба обнаружены такие витамины, как А и D, а также витамины группы В.

*Протеины и железо.* На 8% плоды кэроба состоят из протеинов, которые содержат железо, причём в той форме, в которой оно максимально усваивается нашим организмом.

*Источник микро и макроэлементов.* Порошок кэроба является источником кальция, меди, калия, натрия и фосфора.

Калорийность кэроба – 222 калории на 100 грамм продукта. Это примерно среднее значение для бобовых. Для сравнения, арахис содержит в себе 567 калорий на 100 грамм продукта, а вот горох – всего 81.

Женщины высоко ценят кэроб как полезную сладость, которая помогает привести в порядок фигуру. Ещё плоды Рожкового дерева за счет витаминов группы В и минералов

успокаивают нервную систему и совершенно не вредят сну, не провоцируют скачки давления.

Для мужчин польза кэроба состоит в способности понижать холестерин. К тому же улучшает обмен веществ. Ещё порошок из бобов помогает отказаться от кофе, чтобы не иметь проблем с повышением артериальным давлением.

В пожилом возрасте особенно важно следить за такими показателями, как уровень холестерина и сахара в крови, артериальное давление. Кэроб помогает нормализовать эти характеристики. Напитки на его основе не вызывают гипертонию и головные боли.

Напиток из кэроба в холодном виде может снимать усталость в мышцах и быстро восстанавливать их работу.

Этим напитком также можно заменить какао, так как, какао является аллергенным продуктом и вызывает кожные заболевания, как у детей, так и у взрослых. Кроме того, для приготовления блюд или напитков из какао требуется сахар. Порошок кэроба, в свою очередь, сам по себе уже сладкий, поэтому дополнительного усиления вкуса не требует.

Он не влияет на работу центральной нервной системы, не вызывает аллергических реакций, показан к употреблению диабетикам, людям с лишним весом, беременным и кормящим мамам, маленьким детям.

Приведём несколько рецептов с применением кэроба.

Шоколад на кэробе (сыроедческий) – вариант 1

Состав: 200г сырого порошка кэроба, 50 г мёда, 20 г молотого миндаля, 50 г любых других орехов, несколько столовых ложек кедрового молочка, кокосовая стружка (по желанию).

Смешать кэроб, мёд, молотый миндаль и дроблёные орехи. Добавляя кедровое молочко, довести полученную массу до консистенции мягкой глины. Затем можно вмешать кокосовую стружку. Полученной массой наполнить формочки для льда, выстеленные полиэтиленом или специальные формочки для шоколада (пластиковые, силиконовые или металлические). Накрыть формочки фольгой или бумагой и поставить в морозилку для застывания.

Шоколад на кэробе – вариант 2

Состав: 50 г какао-масла; 100г порошка кэроба; для наполнения можно использовать любые виды сухофруктов, орехов, семян и/или специй (по желанию).

Растопить какао-масло в микроволновой печи. Помешивая, добавить кэроб. В шоколадную смесь добавить предварительно измельчённый наполнитель. Еще раз хорошо перемешать, выложить массу в форму, накрыть их фольгой или бумагой и поместить в морозилку.

## Кофе вред или польза

*Рахматулина С.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Ишимова Р.К.*

Многие из нас не представляют свое утро, да и жизнь в целом без чашечки кофе. Только представьте, в мире ежегодно выпивают более 500 миллиардов чашек кофе. И это по самым скромным подсчетам, поскольку в некоторых странах отсутствует статистика внутреннего потребления этого напитка. Этот напиток стал настолько популярен среди жителей многих стран и городов, что разновидностей этого самого напитка создано больше 100. Практически в каждой семье употребляют этот ароматный и неповторимый напиток, но знают ли все эти люди, что с каждым днем кофеин делает с их организмом.

**Актуальность темы:** Многие люди задаются вопросом, какое влияние кофе оказывает на наш организм и стоит ли его употреблять. Некоторые полностью отказываются

от его употребления, некоторые употребляют в огромном количестве. Такими мерами можно навредить здоровью, поэтому я считаю, что эта тема актуальна.

**Цель:** выяснить, влияет ли кофе на организм человека.

**Гипотеза:** Я предполагаю, что кофе вреден для нашего организма. И если мы будем знать, какое влияние кофе оказывает на наш организм, мы решим для себя в каких количествах стоит употреблять кофе и стоит ли вообще.

**Задачи:**

1. Изучить состав кофе.
2. Узнать, как кофе влияет на организм человека.
3. Прийти к выводу о пользе и вреде кофе.

**Методы работы:**

1. Поисковый, исследовательский опрос респондентов.
2. Изучение литературы и других историй.
3. Проведение опытов.

4. Основные результаты научного исследования: доказательства как отрицательного, так и положительного влияния кофе на организм человека.

История кофе началась много лет назад. Впервые кофе появился, Вы не поверите, примерно в 850 году нашей эры. По самой известной легенде, рассказывающей об истории происхождения кофе, пастух из Эфиопии Калди заметил, что его козы, которые днем поедают листья и яркие красные ягоды неяркого растения, ночью слишком возбуждены и не могут заснуть.

Считается, что родиной кофе является Эфиопия. Оттуда растение начало свое путешествие по миру, однако прижиться смогло лишь в регионах с похожим мягким климатом экваториального типа.

Кофе выращивается по всему миру, торговля им ведется в поистине планетарных масштабах. Это второй товар по объемам торговли после нефти. Около двух третей всего количества кофе поступает из Южной и Северной Америки, но есть также много крупных и малых производителей на Аравийском полуострове, в Индии, Африке, о. Ява и Суматра.

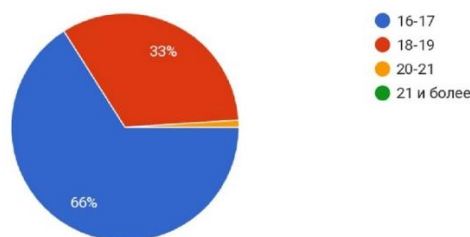
И конечно, каждый, выращенный в неповторимых климатических условиях, кофе, имеет свой уникальный вкус.

За многолетнюю историю своего существования кофе успел не только получить всемирное признание, но и обрасти большим количеством мифов относительно его пользы и вреда для здоровья человека. Многие противники данного напитка продолжают сочинять неправдоподобные теории о высоких рисках инсульта, инфаркта и других смертельных заболеваний. В свою очередь, любители кофе приписывают ему всевозможные терапевтические эффекты, приводя пример поэта Вольтера, дожившего до 83 лет и выпивавшего по 50 чашек бодрящего напитка в день.

Мы решили провести свое исследование. В рамках исследовательского проекта нами было проведено анкетирование среди студентов 1-4 курсов нашего колледжа (97 человек). В предложенную нами анкету были включены следующие вопросы:

Сколько вам лет?

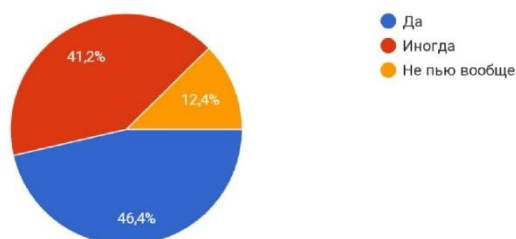
97 ответов



Вывод: В анкетирование приняли участие студенты 1 курсов ( 66% ) и 33% 2 курсов.

Пьёте ли вы кофе?

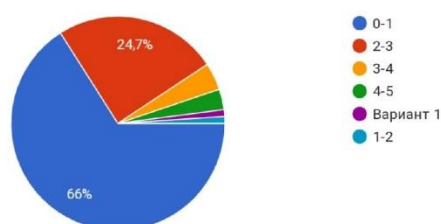
97 ответов



Вывод: Больше 80% опрошенных ответили, что употребляют кофе и только 12% ответили, что не пьют кофе вообще.

Сколько чашек в день кофе вы употребляете?

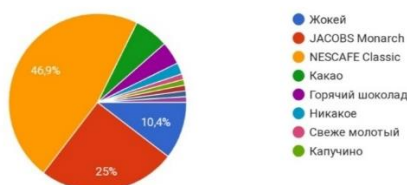
97 ответов



Вывод: Среднее количество выпитых за день кофе составляет 2 чашки.

Какое кофе вы употребляете?

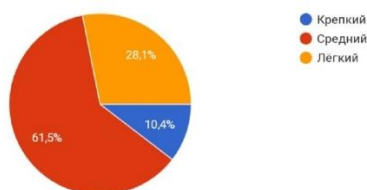
96 ответов



Вывод: Среди множества марок кофе, самые популярными оказались NESCAFE Classic, JACOBS Monarch и Жокей.

Какой крепости?

96 ответов



Вывод: Большая часть опрошенных предпочитает кофе средней крепости.

**Вывод :** В результате проведенного анкетирования среди студентов ОГК, мы выяснили , что большинство употребляют средней крепости кофе NESCAFE Classic, JACOB ,Жокей. Оставшаяся часть студентов предпочитают кофейные напитки, такие как какао, горячий шоколад и тд.

## 2.2 Положительные и отрицательные свойства натурального и растворимого кофе.

### *Натуральный кофе:*

1. Кофеин снижает риск рака кожи. Лосьоны для тела с содержанием кофеина из кофейных зерен и предотвращают образование злокачественных опухолей.

2. Ученые выяснили, что одна-две чашки кофе в день повышают настроение и общее самочувствие. Исследование, продлившееся около 30 лет, подтвердило, что у тех, кто не

любит пить кофе, риск заболеть болезнью Паркинсона гораздо выше, чем у кофеманов. За привыкание к кофе отвечает вещество Допамин – вещество, которое ответственно за наше привыкание к кофейному напитку.

3. Пресловутые антиоксиданты, о пользе которых говорят диетологи и приверженцы правильного питания, оказывается, в большом количестве содержатся в кофе. По статистике, большинство американцев получает суточную норму антиоксидантов именно из кофе.

4. Кофе можно назвать «черным золотом» – так же, как нефть, ведь кофе второй по экономической значимости продукт в мире.

5. Несмотря на то, что употребление кофе существенно снижает риск заболевания диабетом второго типа, самим диабетикам, предпочитающим кофе всем остальным напиткам, труднее контролировать уровень сахара в крови.

6. Исследования учёных подтверждают, что кофе существенно уменьшает боль в мышцах и действует эффективнее аспирина. Если после изматывающих занятий в спортзале выпить чашечку кофе – боль в мышцах как рукой снимет.

7. Развенчан и миф о том, что от кофе нарушается сердечная деятельность. Еще одно исследование подтвердило, что 4-5 чашек кофе в день сделают вас менее уязвимым к различного рода сердечно - сосудистых заболеваний.

8. Не помешает кофе и тем, кого память немного подводит. Учёные утверждают, что несколько чашек кофе в день улучшают кратковременную память. Возможно, все дело в стимулирующем эффекте, который кофе оказывает на организм.

9. Женщинам – любительницам кофе не стоит беспокоиться за свою память в пожилом возрасте. Всего три чашки в день, и женщины, перешагнувшие 60-летний рубеж, будут меньше страдать от потери памяти и ухудшение когнитивной функции.

10. Кофеин не вызывает гипертонии. Но кто кофе не пьет вообще, после одной-двух чашек временно повышается кровяное давление. А вот у тех, кто пьет кофе постоянно, ничего подобного не происходит из-за привыкания.

12. Кофе полезен и для детей: в 1999 году были официально одобрены кофеиновые инъекции, прописываемые младенцам для стимуляции дыхания в случае его внезапной остановки.

13. С помощью кофе можно избежать визита к стоматологу – главное, не кладите в чашку сахар и молоко! Жареные кофейные зерна обладают некоторыми антибактериальными свойствами, способные уничтожить *Streptococcus mutans* – бактерию, являющуюся одной из причин образования кариеса и дырок в зубах. Это свойство кофе не имеет никакого отношения к кофеину, так что любителям кофе без кофеина нечего бояться.

#### ***Растворимый кофе:***

Вред и польза употребляемого растворимого кофе не сильно отличаются от вреда и пользы натурального. Но именно растворимый кофе несёт в себе дополнительную угрозу вашему здоровью.

1. Чтобы не сулила нам реклама о ста процентной натуральности растворимого кофе, доля кофейных зёрен в растворимом кофе составляет всего лишь менее 15 %. Остальное составляющее данного продукта являются, красители, консерванты и ароматизаторы.

2. Неоспоримым является тот научно доказанный факт, что консерванты, содержащиеся в растворимом кофе, негативно влияют на правильный обмен веществ и провоцируют возникновение жировых отложений. И на каких бы вы диетах не сидели, и какими бы тренировками вы себя не нагружали – пока вы пьёте растворимый кофе, от них вам избавиться не удастся.

3. Вред растворимого кофе ярко выражен у людей, страдающих заболеваниями печени и желудка. Вещества, добавляемые в состав растворимого кофе, оказывают мощное раздражающее действие на слизистую оболочку желудка, что может привести к возникновению гастрита или даже язвенной болезни.

4. Если говорить о таком преимуществе, как польза растворимого кофе, то можно отметить, пожалуй, только одно качество. Это быстрота и простота его приготовления. Ведь

нехватка времени – это главная проблема современного человека.

### Исследование растворимого и молотого кофе.

**Опыт1:** «Изучение растворимого кофе» провели с каждым видом кофе отдельно. В левую чашечку будем сыпать кофе Jacobs monarch, а в другую Nescafe Gold. Слева мы видим активное растворение, появилась мутность. А справа кофе растворяется медленнее, оно натуральное, кристаллы в кофе распределяются равномерно. Через некоторое время размешаем кофе ложкой. И увидим, что слева кофе осталось мутное, а справа прозрачное

### Выводы.

В ходе исследовательской работы, используя такие методы исследования как эксперимент и наблюдение, делаем выводы: образцы всех видов кофе хорошо растворимы в воде. В опыте я заметила, что кофе Jacobs Monarch мутный, значит в этом кофе есть химические добавки, а вот кофе Nescafe Gold чистый, натуральный, правильно сделанный. Растворы имеют светло-коричневую и коричневую окраску



Для проведения исследования мы пригласили 4 человек, это люди разного пола, возраста, среди которых есть лица курящие и не курящие, постоянно пьющие кофе и не любители этого напитка. Все данные об испытуемых занесены в таблицу

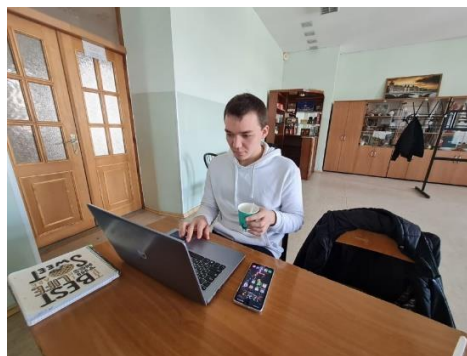


### «Значение артериального давления»

Испытуемый	До приёма кофе	Через 15 мин после приема	Через 30 мин после приема
1 4 курс муж. (не курит)	119/58 Пульс 76	102/56 Пульс 71	94/53 Пульс 64
2 1 курс жен. (не курит)	122/46 Пульс 88	104/57 Пульс 91	101/37 Пульс 72
3 4 курс муж. (курит)	136/83 Пульс 93	129/68 Пульс 84	130/55 Пульс 76
4 4 курс жен.	114/55 Пульс 58	102/57 Пульс 53	98/55 Пульс 65



(курит)			
---------	--	--	--



Проведенное исследование о влиянии кофеина на изменение артериального давления и пульса показало, что кофе действует на каждый организм индивидуально. У кого повысилось, а у кого понизилось, а кому, вообще, противопоказан кофеин.

Как кофеин влияет на организм человека? Его эффекты зависят от концентрации. В умеренных дозах он вызывает такие положительные субъективные эффекты, как прилив энергии, повышение активности, общительности, общего самочувствия. В больших дозах может привести к сильному возрастанию артериального давления и к другим нехорошим явлениям. Какие рекомендации по потреблению кофеина есть? До 400 мг/день — для взрослых, до 300 мг/день для беременных женщин, до 2,5 мг/кг/день для детей и подростков

Я думаю, что гипотеза, поставленная в начале моего исследования, мною подтверждена, цель исследования достигнута. В процессе работы я ознакомилась с видами, составом, свойствами кофе, узнала о положительных и отрицательных свойствах кофе на организм человека, провела исследование. В ходе исследования было подтверждено, что кофе способствуют увеличению ЧСС и АД, что негативно влияет не только на сердечнососудистую систему подростка, но и на организм и в целом. В рамках исследования нами составлены рекомендации для безопасного употребления кофе

*Список используемой литературы*

1. Газета «Комсомольская правда» (Этот мир прекрасен, откуда в нем есть кофе)
2. Газета «На здоровье» (Эликсир молодости в чашке кофе)
3. Журнал «Миллион меню» ( Ни дня без кофе)

Интернет-ссылки:

<https://www.kakprosto.ru/kak-853357-kak-vliyaet-kofe-na-organizm-cheloveka>

<https://zen.yandex.ru/media/bodystatus/vliianie-kofe-na-organizm-polza-vred-pravilnoe-upotreblenie-kofe--5ac267aebcf1bce1c578bb04>

<http://www.oryon.ru/intellectkiller/0993345690>

<https://nomnoms.info/harakteristika-kofe-i-kofeproduktov/>

<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%84%D0%B5>

<https://kofechay.com/sorta-i-vidy/raznovidnosti-kofe>

## Современные растительные эмульгаторы-стабилизаторы

*Шальнева В.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Жидкова О.В.*

Большинство продуктов или товаров, которые изготавливаются в современной



промышленности, имеют огромное количество добавок. Одна из них – это пищевая добавка гуаровая камедь. Эта добавка обладает рядом свойств, без которых сложно себе представить многие виды продуктов питания.

Гуаровую камедь можно использовать дома, для приготовления различных блюд. Особенно полезно добавлять гуаровую камедь в рецепты выпечки, которые нужны для поддержания диеты. Как правило, это блюда, которые не имеют [глютена](#). Добавка в этом случае выступает, как отличное связывающее вещество, которое делает тесто пышным и не дает ему просесть. В приготовлении мучных изделий гуаровый порошок может применяться вместо муки. Она действует как загуститель, эмульгатор, связующий агент и обладает свойствами желатина. Производят такую камедь из бобов гуара, так что это натуральный продукт.

Будучи растворимой клетчаткой, гуаровая камедь является отличным загустителем. Гуар можно использовать для загущения жидких рецептов, таких как супы, соусы и даже смузи.

Эмульгаторы в рецептурах помогают ингредиентам на масляной основе смешиваться с ингредиентами на водной основе. Если вы готовили домашнюю заправку для салата, то наверняка замечали, что через некоторое время масло естественным образом отделяется от уксуса. Добавление эмульгирующих ингредиентов позволит маслу и уксусу смешиваться вместе.

Гуар работает как эмульгатор, помогая создать однородную текстуру и предотвратить разделение.

### ***Как производится пищевая добавка?***

Изготавливается гуаровая камедь из гуара. Это растение именуют по разному — гороховое дерево. Из названий становится понятно, что растение выходит из семейства бобовых, а называют его бобовым деревом, потому что оно больше похоже на кустарник. Родиной травянистого однолетнего растения считается Индия, но его можно встретить и в других районах с подходящим климатом (Пакистан, Африка).

Для производства гуаровой камеди в ход идут стручки бобов. Их перемалывают до состояния муки, а после, получившуюся сыпучую консистенцию просеивают и просушивают. Процесс измельчения и просеивания производится многократно, пока из состава не удастся удалить все неоднородные частицы.

Основное наименование — гуаровая камедь (ГОСТ 33310-2015). Международное название — Guar gum. Индекс в международной европейской кодификации — E 412 (E-412).

В продукты питания загуститель E 412 вводят в количестве, не способном причинить вред здоровью (не более 1% от общей массы).

Гуаран не является аллергеном.

Добавка разрешена к применению во всех странах.

*Итак, Гуар (гуаровая камедь, гуаран) - это гидроколлоид, изготавливаемый из бобов. Его используют для загущения.*

Стручки горохового кустарника, в результате перемалывания которого появилась гуаровая камедь, представлен на рисунке 1.



### Рисунок 1 – Стручки горохового кустарника

В основном гуар произрастает в Индии. Поэтому существенное число поставок гуаровой камеди идет именно из этой страны. Однако благодаря возросшему спросу на пищевую добавку, растение начали выращивать в других государствах, создавая необходимые для его роста условия.

#### *Свойства, из-за которых использую гуаровую камедь*

Гуаровая камедь обладает несколькими полезными свойствами, которые обусловили использование пищевой добавки в пищевой промышленности, кулинарии и кометологии – это эмульгация, сгущение жидкостей и их стабилизация.

Эмульгация позволяет смешивать вещества, которые не способны на это самостоятельно. Смешивание происходит путем сгущения и превращения продуктов из жидкого состояния в гелеобразное.

Продукция с добавкой гуара меньше подвергается распаду на составные элементы. Ко всему прочему стоит добавить, что пищевая добавка является не синтетическим, а натуральным продуктом, что повышает уровень ее безопасности.

Также, большое распространение получила гуаровая камедь в приготовлении мороженого и сорбетов, так как замедляет образование ледяных кристаллов, сохраняет структуру в процессе замораживания и размораживания.

Гуаран обладает как тиксотропными, так и псевдопластичными свойствами. В одних случаях после механического воздействия (встряхивание, перемешивание, взбивание) он способствует восстановлению текучести продукта, в других — возвращает высокую вязкость и стабилизирует форму изделия.

Особые свойства гуарана позволяют включать вещество в состав:

- сыров (в качестве наполнителя для ускорения созревания, увеличения выхода готовой продукции);
- кетчупов, майонезов и подобных соусов, различных жиров (масло, маргарин) для предупреждения расслаивания, создания однородной массы;
- мясного фарша для повышения вязкости, увеличения объема;
- супов, каш быстрого приготовления (улучшение текстуры);
- джемов, мармеладов для загущения и уплотнения массы;
- печенья и подобных кондитерских изделий: защищает от потери влаги, способствует созданию рассыпчатой структуры, придает хрустящие свойства;
- хлебобулочной продукции для улучшения качества муки, пышности изделий, продления срока хранения. А также, большой спрос данной замены в мучных блюдах при придерживании кето диеты.

Стандартная **кето диета** – это самый простой вариант, позволяющий сбросить лишний вес. Данная схема не предполагает проведение рефидов, так называются определенные временные периоды, в которые необходимо повышать количество углеводистой пищи. Баланс жиров углеводов и белков на протяжении всей диеты не изменяется. Этот вариант является оптимальным для людей, которые не занимаются активными видами спорта, либо хорошо себя чувствуют во время тренировок на фоне малого поступления в организм углеводов.

Процентное соотношение белков, жиров и углеводов при кето диете представлено на рисунке 2.



Рисунок 2 – Процентное соотношение белков, жиров и углеводов при кето диете  
 Добавка Гуаровая камедь даже является одним из компонентов детского питания и входит в состав:

- заменителей женского молока, содержащих гидролизованные белки (1г/л);
- молочных порошковых смесей для детей от 5 месяцев (1г/л);
- диетических жидких смесей с добавлением аминокислот, пептидов и гидролизованных белков.

Гуаровая камедь по свойствам загущения и эмульгирования схожа с ксантановой камедью, но **Ксантановая камедь** – природное химическое соединение, активно применяемое в молекулярной кухне. В пищевой промышленности ксантановая камедь как ингредиент с классификатором E 415. Компонент используется в качестве загустителя и гелеобразователя. Ксантановую смолу открыли американские ученые. Вещество добывают с помощью взаимодействия сахарозы или глюкозы с бактериями *Xanthomonas Campestris*. В пищевой промышленности применяют часто в виде солей натрия или калия.

Исходя из этого, гуаровая камедь считается более натуральной. Добавки микробного происхождения воспринимаются многими негативно из-за возможности вызывать аллергию.

#### ***Есть ли польза от употребления гуаровой камеди?***

- пищевая добавка очищает кишечник от токсинов;
- практически не впитывается кишечным трактом, отсюда мнение о минимальном риске вреда;
- позволяет снизить уровень холестерина, путем его сгущения и выводу;
- уменьшение аппетита; замедление усваиваемости глюкозы и т.д. Одним из преимуществ растворимой клетчатки является ее способность замедлять пищеварение. Гуаровая камедь, будучи формой растворимой клетчатки, может замедлить пищеварение и, следовательно, скорость, с которой ваше тело поглощает глюкозу. Для людей с сахарным диабетом, имеющих проблемы с чувствительностью к инсулину, подобный процесс может быть весьма эффективным, поскольку он помогает регулировать уровень сахара в крови.

Соус, загустителем которого явилась гуаровая камедь представлен на рисунке 3.



### Рисунок 3 – Соус, загущенный гуаровой камедью

#### **Использование гуаровой камеди:**

● Камедь можно использовать для загущения холодных и горячих жидкостей, чтобы сделать горячие гели, легкую пену, а также используется в качестве эмульгатора.

● Для загущения можно использовать гуаровую камедь вместо ксантановой камеди или в комбинации с ней, но ксантановая камедь работает быстрее

● Гуаровая камедь часто используется в мороженом для улучшения текстуры и в безглютеновой выпечке, чтобы обеспечить структуру, которая теряется, когда клейковина удаляется. Гуар может быть использован, чтобы сделать дондурму, традиционное "жевательное" турецкое мороженое.

#### **Свойства гуаровой камеди:**

● Температура дисперсии: растворяется и увлажняется в горячей или холодной воде.

Чтобы избежать образования комочков, добавьте камедь в небольшое количество холодной воды и сделайте раствор, похожий на раствор с кукурузным крахмалом. Если у вас возникли проблемы с комочками или смесь не густеет, можно добавить немного сахара или алкоголя, чтобы помочь гуаровой камеди раствориться.

● Гидратация: гуар будет гидратироваться в холодной воде, но рассчитывайте, что вязкость увеличится в течение нескольких часов; горячая вода ускоряет гидратацию.

● Текстура/вкус: густая липкая паста, похожа на камедь рожкового дерева.

● Внешний вид: матовая, непрозрачная, не подходит для прозрачных жидкостей.

#### **Взаимодействие и устойчивость гуаровой камеди:**

● рН устойчивость: вязкость уменьшается при более низком рН, хотя гуар будет работать в диапазоне рН 4-10.

● Некоторые источники утверждают, что гуар не взаимодействует с алкоголем.

● Взаимодействие с другими ингредиентами: имеет взаимоусиливающий эффект с камедью рожкового дерева и альгинатом натрия, с ксантановой камедью. Использование вместе с ксантаном необходимо для получения более плотных текстур (0.5% гуаровой камеди и 0.35% ксантановой камеди), таких как супы.

#### **Концентрации для разных видов блюд:**

● Для легкого сгущения холодных непрозрачных жидкостей, например, молока, использовать 0.35% гуаровой камеди.

● Использовать вместе с ксантаном для более плотных текстур (0.5% гуаровая камедь / 0.35% ксантановая камедь), таких как горячие супы и глазури, которые не требуют получения прозрачной жидкости.

● Для горячих гелей, таких как паштет, которые можно резать, использовать 0.2% гуаровой камеди с 0,4% агар-агара.

● Как стабилизатор для холодных и горячих эмульсий необходимо использовать гуар в диапазоне 0.1-0.6%.

● Чтобы сделать легкую пену с крупными пузырьками, такую как в коктейле без молока, используйте 0.15% гуаровой камеди с 0.25% ксантановой камеди.

Вывод: в ходе исследований, на протяжении многих лет, было установлено, что гуаровая камедь способствует выводу вредных веществ из организма. Связывающие свойства вещества, словно губка впитывают бактерии, тяжелые химические элементы и другие, вредные для организма компоненты. При этом гуаровая камедь легко выводится из организма, что придает ей свойство хорошего очищающего кишечник вещества.

## **Продукты быстрого питания и их влияние на здоровье человека**

*Титова М.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Гавриленко С.Н.*

Человек - существо странное. Сначала он, вопреки здравому смыслу, разрушает собственное здоровье, а затем, прилагая невероятные усилия, стремится его поправить. Понять это очень трудно. Человек сознательно пренебрегает условиями, предоставленными ему природой для здорового образа жизни: он заточает себя в «каменный мешок», служащий ему жильём, окружает вещами, употребляет продукты питания, по большей части не просто вредные, но и опасные для здоровья. Такая пища становится почти не пригодной к употреблению. Отсутствие культуры питания, высокий темп современной жизни приводит к тому, что мы всё чаще употребляем еду быстрого приготовления. Но разве такое питание может быть полезным и правильным?

Исходя из вышесказанного целью моего исследовательского проекта – это приобщение людей к здоровому питанию.

В ходе исследования нами поставлены задачи: познакомиться с опубликованными данными о влиянии фаст-фудов на здоровье человека; узнать состав продуктов быстрого питания; сформулировать советы подросткам, употребляющим фаст-фуды; разработать предложения по решению проблемы.

Объект исследования: воздействие продуктов быстрого питания на организм человека.

Предмет исследования: состав фаст-фуда.

Гипотеза: продукты из ресторанов быстрого питания вредны для нашего организма.

Методы: изучение теоретических данных, наблюдение, опрос, практическое исследование, сравнение, анализ полученных данных, обобщение.

Выбранная тема исследования и ее результаты, выводы будут полезны не только нам, но и каждому человеку.

#### Понятие фаст-фуд

Сумасшедший ритм жизни не оставляет возможности современному человеку пообедать неспешно и поэтому приходится довольствоваться пищей на скорую руку в диапазоне от бизнес-ланча в ближайшей забегаловке до быстрорастворимой лапши в пакетике, гамбургера или хот-дога. «Фаст-фуд» давно стал частью современного мира.

Уже в начале 20 столетия появились фаст-фуды: во Франции - лепешка, на которую накладывались овощи, мясо, сыр; в Италии - пицца, в Китае - лапша быстрого приготовления, в России - пирожки и калачи, в Индии - рис с острым соусом и курицей.

Современное общество в большой степени полагается на быстрое питание. Однако мы, не в состоянии понять тот факт, что существуют определенные проблемы, которые связаны с потреблением фаст-фуда. Проблемы, которые возникают из-за таких продуктов в основном связаны со здоровьем.

В данный момент в мире насчитывается около 30 000 ресторанов Макдональдс. Самый большой ресторан находится в Бейжине (Китай), а самый проходимый - в Москве.

#### Влияние фаст-фуда на здоровье человека.

Большая часть нынешнего фаст-фуда наносит здоровью человека серьезный ущерб. В первую очередь, это связано с высокой калорийностью, которой отличаются фаст-фуд-продукты.

Существует еще одна причина, прибавляющая фаст-фуду калорий. Чтобы клиент снова пришел в заведение или купил что-то в том или ином киоске быстрого питания, необходимо, чтобы съеденное ему понравилось. А усилить вкусовые ощущения не так сложно: нужно просто добавить в блюдо побольше жира и сахара.

Весьма плохо влияют жирные и сладкие продукты на эндокринную и сердечнососудистую системы. Как показывает практика, атеросклероза и ишемическая болезнь сердца гораздо чаще становятся проблемой людей, питающихся фаст-фудом, чем тех, кто предпочитает домашнюю еду.

Во все фаст-фуды добавляются химические вещества, которые придают красоту (красители), усиливают вкус и вызывают привыкание к этому продукту (глутамат натрия), химические консерванты (запрещенный в настоящее время формальдегид и др.), вызывающие канцерогенный эффект.

Известно, что добавленные в продукцию химические компоненты обеспечивают привыкание к такой еде и люди идут туда с удовольствием.

В составе фаст-фудов имеется большое количество жиров и консервантов, чего не скажешь о витаминах и минеральных веществах – их в «быстрой» еде практически нет.

В тоже время искусственные транс-жиры вызывают заболевания нервной системы, ишемическую болезнь сердца, онкологические заболевания, сахарный диабет и бесплодие, приступы бронхиальной астмы, у детей развивается агрессия, у взрослых развивается синдром хронической усталости, а также приводит к ожирению и сопутствующим болезням.

#### Влияние фаст-фуда на окружающую среду

Согласно данным американских учёных, коммерческие грили, используемые в данных заведениях, выбрасывают в атмосферу огромное количество вредных твёрдых частиц. При этом объёмы этих выбросов больше, чем производит любой грузовик или заводская труба.

Тяжёлый грузовик, преодолевая расстояние в 200 км, выбрасывает в атмосферу примерно столько же вредных веществ, сколько попадает туда при приготовлении одного гамбургера, отмечают исследователи.

#### Исследовательская часть

##### Исследование и классификация продуктов питания на наличие в них опасных пищевых добавок

В течение полугода собирались этикетки по различным продуктам питания. Предпочтение отдавалось тем продуктам, которые используются в пищу чаще обычного. Этикетки от жевательных резинок, конфет, шоколада, напитков, масла, кетчупа, майонеза и т.д. собирались, классифицировались по наличию различных пищевых добавок в них. Исследовались как продукты питания отечественного, так и импортного производства.

В результате анализа состава наиболее употребляемых школьниками и взрослыми продуктов – жевательных резинок, сухариков, чипсов, йогуртов, шоколада и т.д. установлено следующее. В различных продуктах питания используются пищевые добавки, необходимые для придания продуктам привлекательного вида, обеспечивающие длительное хранение, замедляющие процесс брожения и окисления.

#### Социологический опрос

Цель: Выяснить, как часто люди употребляют продукты, содержащие вредные пищевые добавки; все ли люди знают о вреде пищевых добавок.

Согласно проведенному опросу среди 65 опрошенных было выявлено, что большая часть опрошенных употребляют продукты фаст фуда.

Основной недостаток этих продуктов – это повышенная калорийность.

В результате проведенного опроса удалось установить, что большая часть респондентов, принявших участие в опросе, знают, какие вредные добавки содержатся в потребляемых ими продуктах, что покупать фаст-фуд на улице – опасно для здоровья. Но, к сожалению, не могут отказаться от них. Из всего вышеизложенного следует, что продукты фаст-фуда не несут в себе никакой пользы, а их злоупотребление наносит вред здоровью человека.

Чтобы более точно убедиться в моих выводах, я провела три опыта над продуктами быстрого питания и другими вредными продуктами.

Один из опытов это: очищение ржавого гвоздя от ржавчины с помощью кока-колы.

Для опыта я поместила ржавый гвоздь в стакан, наполненный “Кока-колой” и ржавый гвоздь в стакан, наполненный простой водой. Через 1 день на части гвоздя, который находилась в кока-коле, ржавчина растворилась. Гвоздь, который находился в воде, по-прежнему остался ржавым.

Вывод: “Кока-кола” за счет своей кислотности разъедает даже стойкий налет!

Во втором опыте, я решила проверить сколько содержится крахмала в гамбургере.

Моя цель была убедиться в присутствии посторонних веществ в котлете из гамбургера.

Выполнение: На котлету я капаю йодом. Появилось темно-синее окрашивание.

Вывод: по данным исследования в котлете содержится крахмал. Хочу отметить негативные свойства крахмала: крахмал — это порошок, не имеющий вкусовых качеств,

запаха. В процессе проникновения в организм он значительно увеличивает количество инулина, что может привести к развитию ряда болезней.

В третьем же опыте я решила проверить, что будет лучше перевариваться: котлета из гамбургера или же домашняя котлета.

Соляная кислота – одна из самых сильных кислот. Предполагалось, что кусочки котлеты частично растворятся в соляной кислоте. Мясо из домашней котлеты посветлело и начало растворяться. Мясо из котлеты гамбургера сильно потемнело и не уменьшалось в размерах. Этим опытом я воссоздала кислую среду желудка, в которой происходит переваривание пищи.

Вывод: я убедилась, что домашняя пища, не содержащая искусственных добавок хорошо переваривается, в отличие от котлеты, купленной в Макдональдс.

В имеющемся ритме жизни многие люди порой не в состоянии уделить внимание правильному и здоровому питанию - в силу невероятной загруженности.

Кафе и пункты быстрого питания в Оренбурге изобилуют разнообразнейшими фаст-фудами, которые самым негативным образом сказываются на здоровье людей. Фаст-фуды причастны к развитию многих заболеваний.

Отрадно ответить, что многие люди не являются постоянными потребителями фаст-фудов. К сожалению, есть такие, кто не задумывается о вреде этой пищи. Для них имеются советы, представленные мной в работе. Главный мой совет - для того, чтобы избежать проблем со здоровьем, следует раз и навсегда отказаться от подобных «лакомств».

Хочется обратить особое внимание на выбор продуктов питания. Приобретении следует знать следующее:

Обязательно ознакомьтесь с тем, что написано на упаковке импортных кондитерских изделий, напитков, маргарина и другой продукции (смотрите там, где указан состав продуктов). Не покупайте продукты с неестественной яркой кричащей окраской, с чрезмерно длительным сроком хранения. Не перекусывайте чипсами, лучше замените их орехами. Не употребляйте супы и лапшу из пакетиков, готовьте сами. Не превращайте употребление фаст-фудов в регулярную и ежедневную пищу. Дайте установку организму на запрет уличного фаст-фуда, особенно в летнее жаркое время. Заказывая блюда, не злоупотребляйте жирной и высококалорийной пищей. Вместо сильногазированной кока-колы пейте зеленый чай. Не ешьте фаст-фуд на голодный желудок. Если же времени не хватает для приготовления пищи и употребление фаст-фуда неизбежно, лучше пойдите в приличное кафе или столовую. Принимая пищу, не торопитесь. Пища должна тщательно пережевываться и не перегружать желудочно-кишечный тракт. В питании все должно быть в меру и по возможности разнообразно.

### **Значимость проекта**

Мной был систематизирован и обобщен теоретический материал, выявлены вредные компоненты, содержащиеся в фастфуде; выработаны рекомендации правильного питания. Исследование показало, что наша гипотеза была верной- продукты быстрого питания, наносят большой и часто непоправимый вред здоровью людей.

**Практическая значимость проекта:** в ходе исследования было выявлено, что употребление фастфуда может нести вред нашему здоровью и даже привести к онкологическим заболеваниям. Своим исследованием я хотела убедиться, фаст-фуд больше вреден, чем полезен для детей.

Практическим и теоретическим путём мы доказали вред подобного питания.



## Красители и консерванты в потребительской корзине россиян

Рубцова В.

ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»

Руководитель: Лебедева Н.С..

Как известно, для полноценного существования человеку необходим определённый набор полезных веществ, чтобы восполнить энергозатраты.

К таким веществам относятся жиры, белки, углеводы, минералы, витамины. Эти вещества содержатся в простой, доступной каждому гражданину пище: злаковых, бобовых, мясе, овощах, фруктах.

С ростом и развитием пищевой промышленности, у производителя возник ряд задач: продлить срок годности продуктов, сделать ее привлекательнее и вкуснее для потребителя, тем самым увеличив продажи.

С этой целью в пищевой промышленности используются красители и консерванты.

Консерванты — вещества, затрудняющие жизнедеятельность микроорганизмов и некоторых других видов живых существ в пищевых продуктах.

При производстве продуктов питания запрещается применять следующие пищевые консерванты:

- Тиабендазол (Е 233).
- Тетраборат натрия (Е 285).
- Формиаты кальция (Е 238) и натрия (Е 237).
- Формальдегид (Е 240).

Также под запретом находятся добавки, влияние которых на организм человека еще до конца не изучено. В эту группу входят следующие пищевые консерванты:

- Гваяковая смола (Е 241).
- Гексаметилентетрамин (Е 239).
- Натриевая соль пропилового эфира пара-оксибензойной кислоты (Е 217).
- Пропиловый эфир пара-оксибензойной кислоты (Е 216).
- Гептиловый эфир пара-гидроксибензойной кислоты (Е 209).

Пищевые консерванты добавляют практически во все продукты питания. Самыми распространенными являются: сорбаты, бензонаты, нитриты и нитраты, муравьиная кислота, сульфиты, пропионаты, ацетаты, фенолы.

Не вызывает сомнения тот факт, что красители и консерванты наносят вред нашему организму.

Для концентратов, имеющих потенциальную опасность, установлены максимальные суточные дозы. Их сильные превышения могут спровоцировать:

- Нарушения работы ЖКТ;
- Мигрени;
- Аллергические реакции;
- Дерматологические заболевания;
- Сбои в работе различных внутренних органов;
- Появление проблем с дыханием.

Красители, предназначенные для использования в пищевой продукции, делятся на два типа: натуральные и синтетические. Иногда в отдельную группу также выделяют красители, идентичные натуральным.

Проведенный нами опрос среди разных возрастных групп показал, что подростки в основном не обращают внимания на состав продуктов при его покупке, в отличие от людей среднего возраста и пожилых людей (рисунок 1).

Рис.1 Результаты опроса

Учитывая, склонность подростков к вредным перекусам, мы спросили у них какие снеки они предпочитают. В основном это: шоколадные батончики «Сникерс», чипсы «Лейз»,



«Чипсоны», лапша быстрого приготовления «Доширак», полуфабрикаты – нагетсы, сухарики «Кириешки», «Три корочки», шоколад «Альпенгольд».

Мы выбрали самые часто встречающиеся варианты: шоколадные батончики «Сникерс», чипсы «Чипсоны», нагетсы куриные «Мираторг» и изучили состав этих продуктов на наличие вредных добавок (таблица 1).

Продукт Добавки Характеристика Влияние на организм

Чипсы «Чипсоны» E 304 Вещество, продлевающее срок годности пищевых продуктов и не допускающие их порчи. Добавка не вредна, потому что выводится из кишечника естественным путем. E 900 Улучшает структуру и качество продукта Ее относят к безопасным и нейтральным, не имеющим опасности для здоровья. Не установлено, сколько можно употреблять E900 без вредности для организма. Не влияет на дыхательные пути, не раздражает кожу. E 319 Позволяет длительно сохранять цвет и запах готового продукта Предельная суточная доза, которая не оказывает негативных последствий для здоровья – 200 мг на килограмм массы. Единовременная дозировка 5 г E319 – смертельно опасна. E 450 Придает продукции однородный цвет, улучшает густоту, продлевает срок годности, увеличивает вес готовой продукции Приносит вред организму тем, что может вызвать аллергию, нарушать работу пищеварительного тракта и значительно снизить усвоение полезных элементов и витаминов E 621 Представитель группы веществ, предназначенных для усиления Болезнь Квока, истончение сетчатки глаза, привыкание, развитие ожирения

и модификации вкуса продуктов питания E 627 Усилитель вкусовых качеств · Редко может быть индивидуальная непереносимость гуанилата. · Не допускается включение рассматриваемой добавки в состав продуктов питания для детей. · Предположительно, что она имеет вредное влияние на ребенка и может вызвать синдром гиперактивности. E 631 Усилитель вкусовых качеств · Входит в состав детского питания (от полугодовалого возраста). Всемирная организация здравоохранения считает такую продукцию полностью безопасной для малышей. · Не установлено, сколько можно употреблять инозината без опасности для здоровья. · Считается, что он не опасен в неограниченном количестве. E 551 Диоксид кремния используется не только в кулинарной сфере, а также в производстве стекла, изделий из бетона и в радиотехнике. Также используется в зубных пастах как абразивный отбеливатель, служит вспомогательным веществом во многих лекарственных средствах. · Могут образоваться ядовитые вещества после поступления в организм. · Могут образоваться камни в почках, а также в желчном пузыре и поджелудочной железе. · Вероятен канцерогенный эффект.

Шоколадный батон-

чик «Сникерс» Масло пальмовое Растительный продукт, производимый из плодов масличной пальмы; идеально подходит для изготовления кондитерских изделий, предназначенных для длительного хранения · Способствует быстрому набору массы тела. · Провоцирует сахарный диабет II типа · Вызывает зависимость от жирных продуктов · Провоцирует деградацию нервных клеток и возникновение болезни Альцгеймера · Способствует половой дисфункции, развитию болезней сосудов и сердца E 422 Глицерин Применяется с целью недопущения высыхания, порчи мармелада, зефира или суфле, для придания пышности выпечке, в качестве эмульгатора и стабилизатора · E-422 считается одной из наиболее безопасных добавок для организма. · Негативных последствий у него нет, потому что он входит в состав жиров и присутствует в крови. · При поступлении в организм добавка не вредна, потому что преобразуется в жир. Декстроза Это вещество, которое представляет из себя природный моносахарид и по · Декстроза нетоксична, но

какие-либо витамины или минералы в ней отсутствуют. ·  
сути является чистейшим 100 %-ным углеводом · Избыточное потребление может привести к проблемам со здоровьем и избыточному весу.

Нагетсы куриные

«Мираторг» E 1422 Крахмал ацетилованный Модифицированный крахмал используется для улучшения свойств различных продуктов; помогает продуктам вы-

держивать высокие температуры, способен существенно увеличить сроки годности продуктов · Запрещено в США · Нельзя однозначно ответить на вопрос «Е 1422 - пищевая добавка опасна или нет?» · В некоторых источниках можно найти информацию о том, что модифицированные крахмалы оказывают отрицательное воздействие на поджелудочную железу человека и могут спровоцировать развитие опасных болезней

Е 412 Гуаровая камедь способствует восстановлению текучести продукта, возвращает высокую вязкость и стабилизирует форму изделия. · Добавка Е 412 разрешена к использованию в продуктах питания как малоопасное вещество · Может замедлить полезное воздействие витаминов · В США были зафиксированы смертельные случаи от передозировки добавки Е 412

Е 415 Ксантановая камедь Обычно добавляется к пище в качестве загустителя или стабилизатора Считается сильным загущающим, суспендирующим и стабилизирующим агентом для многих продуктов. Может улучшить текстуру, консистенцию, аромат, удлинить срок годности многих продуктов. · Признана безопасной · Вред ксантановой камеди для большинства людей может заключаться только в расстройстве желудка, которое возникает при однократном приеме больших доз. · Возможные побочные эффекты больших доз: повышенная частота движений кишечника, увеличение объема стула, мягкий стул, увеличенное газообразование.

Е 450i Дигидропирофосфат натрия Его добавляют в процессе термической обработки продукта для набухания белков. Это способствует удерживанию влаги, улучшению структуры, повышению сочности и увеличению выхода готового изделия. Пирофосфаты могут играть роль антиоксидантов, так как замедляют окислительные процессы жиров, продлевают срок годности. · В умеренных количествах Е450i не представляет особой опасности в продуктах питания · Установлено, сколько Е 450i можно безопасно употреблять без вреда для здоровья: 70 мг на килограмм веса. · Повышение допустимого количества пирофосфата опасно и может вызвать такие последствия: - нарушение работы пищеварительного тракта в виде поноса или запора; - заболевания суставов; - нарушение баланса микроэлементов; - атеросклероз · Независимые эксперты (группа «Кедр») относят пирофосфаты к веществам, провоцирующим развитие онкологических заболеваний

Е160b Краситель аннато Относится к натуральным каротиноидным пигментам. Его получают из семян растения аннато С его помощью производители окрашивают йогурты, прочие кисломолочные продукты. · Употребление красителя аннато не имеет никаких негативных последствий для организма. Она разрешена во всех странах как безопасная добавка. · Но возможны аллергические реакции, может развиваться скачок артериального давления.

Кроме того, всевозможные добавки содержатся в жевательных конфетах, жевательных резинках, газированных сладких или подслащенных напитках.

Не смотря на то, что некоторые из добавок признаны безвредными, употребление продуктов с их содержанием лучше сократить, так как это неестественная пища для нашего организма. К тому же, влияние некоторых добавок на организм не изучено или изучено не полностью.

Также некоторые производители не маркируют в составе продукта добавки буквой Е, а указывают название вещества, чтобы не отпугнуть потребителя.

В популярных сетевых магазинах мы нашли продукты без содержания различных консервантов и добавок. Ими оказались: хлеб местного производства (ОАО "Оренбургский хлебокомбинат"), бифидок, кефир, сметана, молоко, мороженое местного производства («А7 Агро – Оренбургский молочный комбинат», КОМПАНИЯ «БУЗУЛУК-СКОЕ МОЛОКО»), рыбные консервы («Курильский берег»), замороженная рыба, охлажденная курица местного производства (АО «Уральский бройлер»), сливочное масло из натурального молока, растительное масло. Питаться полезно можно. Но это должны быть самые простые продукты, доступные каждому россиянину. Желательно не покупать полуфабрикаты и быстрые перекусы, обязательно включать в рацион овощи и фрукты.

*Список использованной литературы:*

1. Вкусология: все о предприятиях общественного питания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vkusologia.ru/vkusologia.ru/dobavki/>. – Дата доступа: 29.04.2021.
2. Coolhealth.ru – Все о здоровом образе жизни [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://coolhealth.ru>. – Дата доступа: 25.04.2021.
3. Здоровое питание: полезные советы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://foodandhealth.ru/>. – Дата доступа: 12.04.2021.

## **ВИЗУАЛЬНЫЙ МЕРЧЕНДАЙЗИНГ**

*Дядюн А.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Атанова В.П.*

**Аннотация.** В статье рассматривается визуальный мерчендайзинг.

**Раскрытие темы.**

История мерчендайзинга началась ещё в Америке. Это были 1929-1933 года. Тогда активно велись поиски способов и возможностей, способных улучшить выживаемость компаний, а потом, перевести их на новейший уровень, который гарантировал бы им конкурентоспособность. В тот момент стало ясно, что дизайн точек сбыта, обязан быть многофункциональным, и целевым, чтоб любая единица торгового пространства приносила наибольшую прибыль.

**Визуальный мерчендайзинг** - это наука, в основе которой заложены знания психологии человека, рекламе и маркетингу. Такая наука позволяет грамотно располагать товар на стеллажах, оформлять витрины магазинов с тем расчетом, чтобы это было привлекательно для покупателей (. рис.1).



В его основе лежит стимулирование продаж, получение максимальной прибыли путем склонения покупателей к совершению незапланированных покупок. Если говорить об общих целях, то это – продажи, а точнее, увеличение их объемов. А если брать прикладные задачи, то среди них – визуальное оформление витрин по всем правилам зрительного восприятия. Наибольшую ценность это направление мерчендайзинга имеет для магазинов одежды и аксессуаров, обуви, ювелирных изделий – то есть, для тех, где небольшие по размеру товары представлены в большом количестве. Систематизируем, полученную ранее информацию, в более точный список.

Итак, в **задачи** мерчендайзинга входят:

- Информирование покупателя о месте нахождения выкладки товара;
- Предоставление максимально полной информации о сути товара и цене;
- Привлечение максимального внимания к конкретному месту выкладки товара;
- Управление сбытом: продажу дополнительных инвестиций;
- Управление поведением потребителей: увеличение средней суммы покупки.

Имеются определенные правила и принципы **визуального мерчендайзинга**, которые

помогают продвигать товар:

1.Создание четкой логистики. Торговой точке нужно заранее запланировать запас товара на предполагаемый промежуток времени, продумать экстренные каналы поставки, которые можно задействовать при незапланированных обстоятельствах. Например, если товар раскупят раньше запланированного срока.

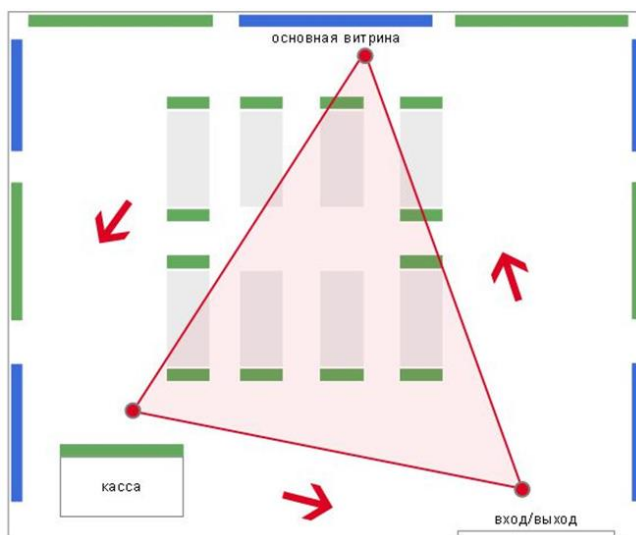
2.Грамотное представление товара. Продумать порядок выкладки продукции в зале, обеспечить торговую точку качественными рекламными материалами и оборудованием.

3.Создать приятную атмосферу. Микроклимат в помещении, запахи, освещение, фоновая музыка – все это важно при работе с визуализацией магазина и товара, формирования у клиентов положительного отношения и стимулирования к покупке. ( рис. 2).



На этапе планирования торгового пространства существует несколько законов визуального мерчандайзинга:

1) **Закон золотого треугольника** – касса, вход в магазин и обычные товары должны располагаться в форме треугольника. Внутри уже нужно размещать товары наиболее актуальные. ( рис.3).



2) **Закон препятствий**. Траектория движения покупателя по торговому залу должна быть спланирована таким образом, чтобы клиент как можно чаще менял направление движения и угол зрения.

3) **Закон форм**. Поскольку большинство людей правши, то для удобства товары маленькой формы располагают справа по траектории движения покупателя, а слева – большие.



4) **Закон свободного пространства.** Соотношение между оборудованием и свободным пространством находится в равной зависимости от ценового позиционирования товара или магазина. Чем дороже товар, тем больше пространства.

Сейчас «оформленные витрины» являются привычной частью нашей жизни. В любом торговом центре, практически ни один магазин не жалеет денег и времени на красивую и заманчивую подачу различных товаров своим покупателям. (Прил. рис.4).



Визуальный мерчендайзинг опирается на два важнейших понятия, относящихся к сфере психофизики человека – восприятие и внимание. Важность учета особенностей внимания и восприятия при создании визуальной презентации определяется тем, что посредством визуальной презентации потребителю сообщается информация о товаре, которую он может получить, опираясь на собственные психофизиологические возможности.

Почему мы особое внимание уделяем мерчендайзингу одежды при разработке дизайн проекта магазина? Ответ очень прост, мерчендайзинг является самым важным элементом при создании успешного коммерческого магазина, именно он влияет непосредственно на увеличение количества продаж. Чтобы это понять, стоит лишь зайти в магазин и на самом себе ощутить влияние качественной и красивой подачи товара. (Прил. рис.5).



Рис. 5. (Пример удачного оформления/не очень удачного)

В мерчендайзинге всегда найдётся способ привлечь внимание, в этом искусстве нет мелочей, важно всё от высоты вешала до расстояния между юнитами в зале. Также искусство оформления витрин всегда меняется подобно человеческому настроению, эта сфера постоянно развивается и не стоит на месте. Именно поэтому актуальность визуального мерчендайзинга неоспорима.

*Список используемой литературы*

1. Галун Д. А. Визуальный мерчендайзинг. Не только бизнес-СПб.: Питер, 2021. - 192 с. - ISBN:978-5-4461-1735-2
2. Галун Д.А. Визуальный мерчендайзинг в розничной торговле одеждой // Технология легкой промышленности, 2010. — № 4. — С. 48-51.
3. Галун Д.А. Визуальный мерчендайзинг одежды и обуви. Сборник статей. — М.: LapLambertAcademicPublishing, 2018. — 116 с.
4. Семин О. А. Сервис в торговле. Книга 2. Искусство торговать или секреты мерчендайзинга — М.: Дело и Сервис, 2018. — 112 с.
5. Таборова Л. Г. Умный мерчендайзинг — М.: Дашков и Ко, 2017. — 160 с.

## АРТ-объекты

*Ивасюк Р.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Атанова В. П.*

### **Аннотация.**

Цель исследования - раскрытие художественных и функциональных особенностей такой формы современного искусства как арт-объект для г. Оренбурга.

### **Раскрытие темы.**

Искусством - называется форма творчества, создание человеком чего-то нового, основанная на образном осмыслении действительности и выражении осмысленного в форме художественных средствах – звуках, пластике тела, рисунков, слов, цветов. Будучи созданным человеком, предмет искусства выходит на надличностный уровень и влияет не только на создателя, но и на людей, осмысляющих результаты труда творца.

Арт-объект – это композиция, это уникальное творение, созданное для воздействия на человека. Он создается с той целью, чтобы продемонстрировать людям нечто удивительное с помощью различных материалов. Появилось понятие давно и относилось к искусству различных жанров. В настоящий же момент, декорация, флористическая композиция, скульптура и многое другое именуется данным словосочетанием. Все, что является творением искусства и есть арт-объект. Он может радовать и впечатлять, дарить настроение и шокировать своей грандиозностью. Каждый такой объект оригинален и неповторим, он может иметь разную форму, размер, тематику.

Устанавливаются арт-объекты в различных местах: некоторые в помещении, другие же были специально созданы для установки на открытом воздухе.

Арт-объекты, в отличие от других художественных форм, не подчиняются никаким точным правилам. Спонтанность, импульсивность, свобода являются их основой. Они призваны вызывать различные эмоциональные реакции зрителя, заставляя его задуматься, под новым углом взглянуть на что-то обыденное, в остальном они, как правило, нефункциональны. Арт-объект может быть условно бессмысленен, не эстетичен, странен, но в то же время, креативен и необычен.

Еще с древнейших времен люди вкладывали в предметы искусства частичку своей души, отражали в них свои эмоции, чувства и переживания, дабы донести их до окружающих. Говоря об арт-объектах на улицах города, мы не имеем в виду классические монументы, например, исторических личностей. Они отражают не столько идентичность города, сколько историческую память — общую для любого города в любой стране.

Нестандартные украшения на улицах привлекают туристов, преобразуют знакомые или серые локации. Кроме того, при помощи нового монумента можно заполнить пустующую территорию. Этим хороши всевозможные фестивали стрит-арта: авторы самовыражаются, а заодно решают проблему невостребованных локаций и переосмысливают архитектурный облик города. Украшения — важная часть городской среды. Они формируют бренд и делают город узнаваемым. Арт-объекты могут быть маленькими или большими, но их важность трудно переоценить.

В городе Оренбурге много интересных мест, начиная от маленьких выставочных залов, заканчивая от Парка им. Гуськова. Но, если посмотреть на зарубежные города, можно увидеть необычные дизайнерские решения для создания Арт-парков с выставочными павильонами. Приведу несколько примеров: Йоркширский скульптурный парк Парк скульптур Вигеланда, Музей и парк скульптур Крёллер-Мюллер (Kröller - MüllerMuseum)



Рис 1. Йоркширский скульптурный парк.



Рис 2. Парк скульптур Вигеланда.



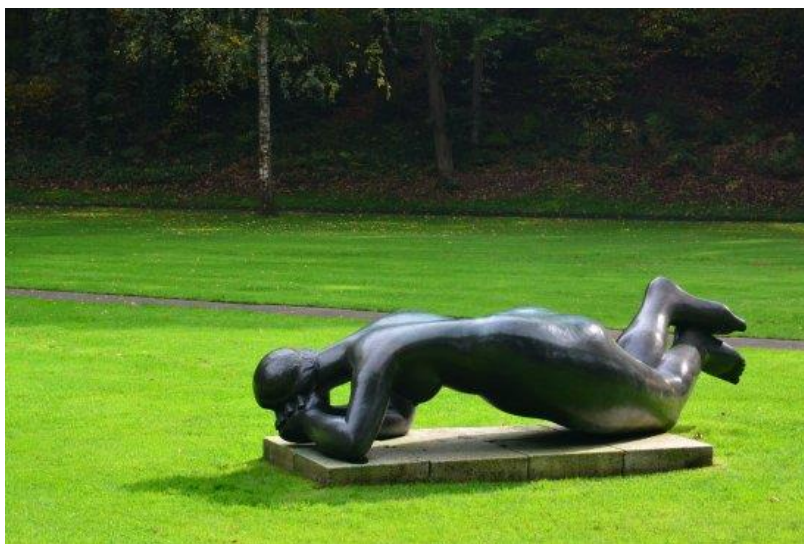


Рис.3.Музей и парк скульптур Крёллер-Мюллер

Парки, являются одной из ключевых особенностей каждого города. Именно там человек может насладиться природой и отдохнуть от повседневной суеты. При этом, арт-объекты в парках выполняют эстетическую и образовательную функции. Во-первых, они своеобразно украшают общественное пространство, делают его узнаваемым и примечательным.

Растительность в городах является залогом здоровой жизни его жителей, власти активно занимаются их озеленением. Для этого проводится масса самых различных мероприятий, которые включают в себя вовлечение обычных людей в этот процесс, попытки вызвать у них интерес к экологии их места обитания. Именно поэтому я хочу соединить такой важнейший процесс как «озеленение», и эстетическое развитие: «Арт парк с выставочными павильонами».

На входе Парка могут располагаться скульптуры литературных персонажей, а также авторы классических произведений. Внутри выставочных павильонов отлично будут смотреться картины в стиле «Фотореализм». Отойдя от архитектурного сооружения, с помощью своих средств, можно купить семена цветов или ростки от деревьев и самому посадить росток. Расположенная аллея, призывает вас помочь городу для процветания.

Актуальность разрабатываемого проекта обусловлена тем, что эстетическое развитие и озеленение является важнейшей сферой деятельности. Создаются условия для здоровой комфортной, удобной жизни как для отдельного человека по месту проживания, так и для всех жителей г. Оренбурга.

*Список используемой литературы*

1. Бионика для дизайнеров : учеб. пособие для вузов / Н. В. Жданов, А. В. Скворцов, М. А. Червонная, И. А. Черныйчук. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 232 с.
2. Васильева, В. А. Ландшафтный дизайн малого сада : учеб. пособие для академического бакалавриата / В. А. Васильева, А. И. Головня, Н. Н. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 184 с.
3. Васильева, В. А. Ландшафтный дизайн малого сада : учеб. пособие для СПО / В. А. Васильева, А. И. Головня, Н. Н. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 184 с.
4. Графический дизайн. Современные концепции : учеб. пособие для вузов / Е. Э. Павловская [и др.] ; отв. ред. Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 183 с.
5. Грибер, Ю. А. Градостроительная живопись : монография / Ю. А. Грибер, Г. .. Майна. —

2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 133 с.

6. Жданов, Н. В. Промышленный дизайн: бионика : учеб. пособие для вузов / Н. В. Жданов, В. В. Павлюк, А. В. Скворцов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 121 с.

## Минимализм в современном искусстве

*Кудрявцева К.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Атанова В. П.*

**Аннотация.** В статье рассматривается минимализм в современном искусстве.

### **Раскрытие темы.**

Минимализм – это стиль самодостаточной индивидуальности с богатой внутренней жизнью. Стиль, который плохо сочетается с другими стилями, даже один элемент другого стиля может разрушить композиционную гармонию. Основные черты минимализма заключаются в том, что в нём отсутствует декор, не применяются рисунки, узоры и предпочтение отдаётся монохромным цветам. Для минимализма важна «ясность» композиции и подчеркивание естественных фактур материала.

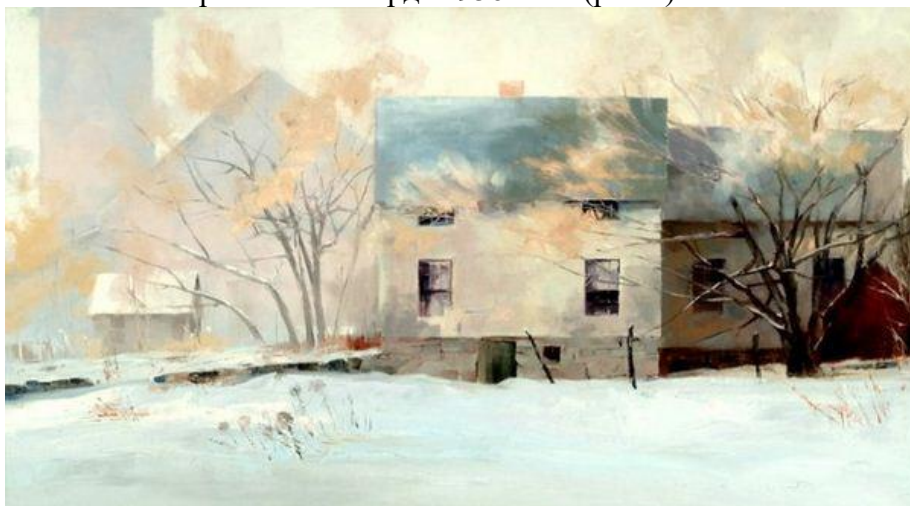
Минимализм оказывает значительное влияние практически на все сферы человеческой деятельности. Так, этим термином обозначают актуальное направление в моде и дизайне интерьера, базирующееся на сочетании рационализма и максимальной комфортности и связанное с предельно функциональным способом организации пространства, окружающей среды. Осознание обществом возможности глобальной экологической катастрофы привело к тенденции отказа от излишеств, возврату к традиционным экологически чистым материалам: дереву, стеклу, бетону, металлу. Ускорение ритма современной жизни подняло спрос на «успокаивающие интерьеры», в которых нет ничего лишнего. Простота и лаконизм геометричных, пропорциональных линий и фигур современного дизайна непосредственно вдохновляется художниками и скульпторами-минималистами 60–70-х гг. XX в. Считалось, что произведением искусства по праву может быть признан любой объект, в том числе предметы быта, продукты серийного производства, и каждый из них уникален, обладает несомненной ценностью.

Понятие «минимализм» до сих пор не нашло своего строго однозначного определения. Возможно, причина заключается в том, что этот феномен трудно соотносить с привычными эстетическими категориями. Если возможно охарактеризовать минимализм как эстетическое направление в современном искусстве, то лишь с известной долей условности: слишком разные творческие импульсы ведут к движению «новой простоты». Явления минимализма можно объединить на основе некоторой общей платформы, стимулирующей особые (технические) приемы.

Термин «минимализм» не приветствуется критиками – противниками данного направления. Представители минимализма, однако, тоже считают этот термин неудачным, не раскрывающим сути явления. Деятели движения предпочитают иные названия, которые отражают их постоянно растущий интерес к проблемам структурной организации, поиски канонов новой композиционной целостности. «Примат конструкции» художники и скульпторы подчеркивают в таких названиях, как «искусство первичных структур», «искусство ABC», «либералистское искусство», «серийное искусство», «холодная школа», «посткубистическая скульптура». Композиторы используют понятия «системная музыка», «процессуальная музыка», «фазирование», «линейный аддитивный процесс», «блочный аддитивный процесс», «произведения повторяющихся паттернов», «фактурный аддитивный процесс». Чрезвычайно широкое употребление термина «минимализм» расширяет его границы.

Деятелей минимализма в различных видах искусства интересует в первую очередь

поиск простых, но сильнодействующих средств выражения. Кардинальное преобразование материала и способов его организации намеренно акцентирует внимание на том, что предметом искусства должны служить явления, кажущиеся привычными, обыденными, повседневными. Творчество выступает как вторая реальность, созданная из средств реальности первой – окружающей жизни. Цель такого рода новаций – предельная доступность и элементарность форм, создающая эффект отсутствия таковых, – обусловлена реакцией на сложность и элитарность авангарда 1950-х гг. (рис.1).



Для объектов минимализма характерен «аскетический» дизайн, максимальная рациональность и предельная лаконичность форм (рис.2).



Количество предметов и цветовых отношений строго ограничено (рис.3).





Это пространство пустоты и света, геометрически правильных форм, в нём нет ничего лишнего. (рис. 3).



В минимализме не столько форма следует функции, сколько функция приспособляется к форме; это и делает минимализм одним из самых универсальных современных стилей.

Из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что минимализм притягателен именно возможностью расшифровки сложного конструкта, некой доступностью понимания. Искусство минимализма приглашает к самовыражению ищущих творческой реализации. И это в наших глазах не только является оправданием искусства минимализма, но и вызывает исследовательский интерес.

*Список используемой литературы*

1. Добрицына И. А. От постмодернизма — к нелинейной архитектуре: Архитектура в контексте современной философии. — Directmedia, 2018. — 470 с.
2. Кондратьева К. Дизайн и экология культуры /К. Кондратьева.– М.: МГХПУ им. С.Г. Строгонова, 2019.
3. Катунян М.И. Минимализм // Большая российская энциклопедия. Т.20. М., 2017, с.371.
1. Юрий Ханон, «Альфонс, которого не было», 2013. — 544 с.

## **Новые технологии в наружной рекламе**

*Курсанова Е., Мудренов П.*

*ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»*

*Руководитель: Ситникова К.В.*

Реклама – двигатель торговли. Да, это расхожее выражение каждый из нас слышал в своей жизни ни один раз. Но сегодня мы, в общем-то, и не задаемся вопросом – что такое реклама. Она стала чем-то обыденным, вошедшим в нашу жизнь и неотъемлемой ее частью.

Объект исследования – современные виды наружной рекламы.

Предмет исследования – тенденции 2021 года, которые переносит современная наружная реклама

Главной функцией наружной рекламы является представление новых товаров и услуг,

информирование об их качествах, а также об адресах, где можно их приобрести.

Реклама должна «следовать за потребителем», все больше «приближаясь» к клиенту, предугадывая его запросы, желания и потребности.

Современная наружная реклама должна привлекать внимание как можно большего количества потенциальных покупателей. Это достигается крупными объемами, яркими цветами, необычным содержанием, подвижными элементами, подсветкой или привлекающими внимание конструкциями. Разнообразие мест размещения наружной рекламы также делает ее заметной для многих людей.

В нашей работе собраны и описаны различные сведения о современных видах наружной рекламы. Помимо уже приевшихся потребителю штендеров, баннеров, билбордов на улицах городов всё чаще начинают появляться новые и современные виды наружной рекламы. Среди таких было выделено несколько групп, которые мы выделили и разобрали каждую из них.

## **ГЛАВА 1 ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ В ОТРАСЛИ НАРУЖНОЙ РЕКЛАМЫ**

### **1.1 Анализ и оценка исходного состояния отрасли**

Специалисты в области рекламы дают разное толкование слова «advertising» (рекламирование). Буквальный перевод трактовал рекламирование как процесс привлечения внимания людей к товару, обслуживанию или месту продажи товара, магазину. В США рекламу рассматривают как составную часть органичного единства общества и системы предпринимательства. Полагают, что реклама представляет собой обезличенную оплачиваемую передачу через средства массовой информации сведений о товарах, услугах или идеях, предлагаемых представляемыми субъектами маркетинговой системы.

Комитет определений Американской торговой ассоциации после консультации с руководящими лицами по всем отраслям рекламирования дал формулировку, которая получила всеобщее одобрение. Эта формулировка гласит: «Рекламиранием является любая оплаченная форма неличного представления группе людей факторов о товарах, услугах или идеях».

Рекламная деятельность имеет в основе несколько направлений:

– функциональная направленность – поиск своего покупателя, доходчивая информация об образе и преимуществах именно этого товара с целью вызвать интерес и подвести покупателя к приобретению;

– информационная направленность – создание доступных описаний, помощь в поиске необходимых товаров и услуг;

– социальная направленность – отражение уровня развития общества, экономических отношений, степени защищенности граждан в государстве.

### **1.2 Актуальность темы исследования**

Не будем спорить, что современные технологии не стоят на месте, а значит и другие сферы деятельности тоже. Реклама также входит в одну из этих сфер. Каждый год дизайнеры пытаются удивить и заинтересовать потребителя новым способом подачи рекламы, все это происходит не без использования технологий и научного прогресса. Казалось бы, далёкие друг от друга понятия «наука» и «реклама» оказались взаимосвязаны между собой. И то, и другое являются двигателями, только реклама – двигатель торговли, а наука – двигатель прогресса. Поэтому темой нашего исследования будут «Современные и новые технологии в наружной рекламе», так как этот материал представляет информационную ценность для студентов, преподавателей, дизайнеров и других людей, которые интересуются миром рекламы и дизайна.

## **ГЛАВА 2 НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАРУЖНОЙ РЕКЛАМЕ**

### **2.1 3D реклама**

Стандартные способы рекламы призваны привлекать внимание, а 3D-реклама призвана его завораживать. Она позволяет увидеть трехмерное изображение без использования 3D очков и дает ощущение объёмности 2D изображения. Прародителями такой рекламы можно назвать переводные календарики и открытки, которые менялись при

движении. Всё чаще можно увидеть элементы такого способа привлечения внимания в самых неожиданных местах. Разумеется, что основной задачей данного метода привлечения клиентов является продвижение товара и услуг.

3D реклама может вызывать интерес даже у тех, кто не видит её сбоку (увидеть трёхмерное изображение обязательно захочется в полном масштабе). Учитывая высокую популярность трёхмерной рекламы, разнообразие её видов постоянно увеличивается. В настоящее время наиболее часто можно встретить следующие:

- 3D реклама на транспортных средствах охватывает весь круг населения города или иного населённого пункта;
- напольная 3D реклама применяется в многолюдных торговых центрах и иных объектах и заметно выделяет организацию среди остальных;
- витражная 3D реклама предназначена для удержания потенциальных клиентов;
- 3D баннеры на билбордах размещаются в наиболее выгодных местах;
- 3D фотозоны устанавливаются могут везде и несут не только развлекательную, но и информативную функцию;
- 3D реклама на асфальте отличный вариант для размещения на оста-новочных пунктах и иных местах для охвата потенциальных клиентов.

Если требуется создать объём из 2D изображения, то в приоритете будет стоять использование специальных наклеек. Наклейки для 3D рекламы должны быть в первую очередь износостойкими. Если принты непрочны приклеены к полу или напечатаны на плохой бумаге, они быстро придут в негодность от влаги, грязи и царапин. В результате останутся грязные следы от клея, которые довольно сложно отчистить. Такая реклама точно не пойдёт на пользу имиджу компании. Классическим вариантом напольной графики является трехкомпонентная система, включающая в себя:

- рулонный виниловый носитель, на котором печатается изображение;
- покрытие с антискользящими свойствами, которым ламинируют отпечаток и которое защищает изображение от царапин, повреждений и выцветания;
- сильнодействующую двухстороннюю клейкую монтажную пленку, с помощью которой графика надежно фиксируется на полу.

Для обеспечения дополнительной сохранности, готовая напольная графика покрывается слоем защитной холодной ламинации. Освоить изготовление 3D графики под силу любому, даже начинающему рекламно-производственному предприятию, которое располагает широкоформатным сольвентным, латексным или УФ-принтером.

Если 3D реклама предполагает наличие объёмных фигур (билборды, фотозоны), то для изготовления объёмных рекламных объектов чаще всего используется пенопласт. Это очень «эластичный» материал. Важно, что при использовании пенопласта этот проект может быть не только неординарным, но и экономным по исполнению. Иногда характер рекламы или тираж диктует и другие варианты исполнения – армированный пенопласт, стеклопластик, силикон и прочее. Изготовление фигур осуществляется с помощью профессионального оборудования, позволяющего производить высокоточную резку по векторному шаблону. Объёмные декорации, будь то пластиковые буквы или надувные сферы и прочие конструкции, невозможно не заметить. Потенциальный покупатель обратит внимание на рекламируемый товар или бренд, даже если торопится, хотя бы периферийным зрением. Если они, к тому же, имеют анимированные элементы, то это в разы повышает эффективность. Такой формат продвижения способствует быстрому распространению информации. Товары или бренд хорошо запоминаются, и соответственно, поток клиентов увеличивается.

## **2.2 Проекционная реклама**

Подобный вид деятельности развит преимущественно в крупных городах Российской Федерации с большим количеством населения, информации о таком способе заработка не так уж много. Данный способ рекламы заключается в трансляции информации рекламного характера на стены зданий, асфальт, широко применяется также проекционная реклама в

воздухе, позволяющая создавать объемные изображения буквально в любом месте. Для организации проекционной рекламы потребуется определенный комплект оборудования:

- проектор;
- термостойкая плёнка;
- сменный кулер;
- ксеноновая лампа;
- отражатель.

Монтаж оборудования для проекционной рекламы зависит от выбранного способа его энергоснабжения. Стационарное размещение проектора потребует создания защитной конструкции, которая будет препятствовать попаданию воды на оборудование. В среднем наладка и монтаж, в таком случае, занимает около 10 дней, если у вас получены необходимые разрешения для подключения к электросети. Мобильное размещение потребует защиты оборудования от осадков. Лучше всего для этого подойдет небольшой грузовой автомобиль, к примеру «Газель». Для обслуживания как стационарного, так и мобильного оборудования достаточно одного человека. В многолюдных местах отлично работает рекламный проектор на асфальт, а в спальных районах, где преобладают многоэтажки – проектор на здание.

Рекламные проекторы часто используют не только снаружи, но и внутри помещений. Особенно они хорошо работают в торговых центрах, где высока концентрация конкурентов. Рекламные лазерные проекторы помогут провести успешные рекламные кампании или организовать навигацию внутри центра.

### **2.3 Голографическая реклама**

Ваша продукция наверняка заинтересует потенциальных клиентов, если ее будет продвигать голографическая реклама в воздухе. Объемное изображение, парящее в пространстве, не может не привлечь внимание. Оборудование для создания 3D рекламных голограмм уже существует. Его предлагают, как зарубежные, так и отечественные производители. Данный вид наружной рекламы:

- неизменно привлекает к себе внимание потенциальных потребителей;
- способствует увеличению продаж и популяризации услуг.

Для создания, парящей в воздухе 3D картинке, используются современные высокотехнологичные голографические генераторы. Их еще называют вентиляторами. Они снабжаются специальным программным обеспечением, позволяющим создавать объемные изображения. Управляться могут с компьютера, планшета или смартфона. Видеоролики записываются в форматах mp4, avi, mpeg и других с помощью программ AfterEffects, 3ds Max. Загружается контент с помощью SD-карты или WI-Fi. Для создания больших изображений рекламы того или иного продукта, может использоваться одновременно несколько голографических генераторов. Возможно, в скором времени появятся еще более совершенные технологии в области голографической рекламы.

### **2.4 VR и AR реклама**

Виртуальная (VR) и дополненная (AR) реальности с каждым годом привлекают всё больше внимания. VR для профессионального использования – это не только и не столько сам шлем и наушники, но также контент и дополнительное оборудование, например, система активного кресла для формирования более полных ощущений.

Про использование AR прямо в браузере говорят давно. Благодаря этому на большом количестве сайтов может появиться новый тип контента – помимо привычного текста, фото, видео – еще и AR.

Всё, что есть в городском пространстве, теперь может стать цифровым носителем. И это открывает невероятные перспективы. Если начать фантазировать, то это еще один рынок наружной рекламы. Постепенно такие виртуальные размещения в городе тоже могут распределиться между селлерами рекламы. К дню города в Москве Яндекс, запускал промоакцию сервиса «Карты». В разных точках города можно было найти виртуальных персонажей: Неваляшка возле Центрального детского магазина, гигантская мороженка возле

Парка Горького. Один из любимых примеров – акция Pepsi. Это довольно старый кейс – еще 2014 года. Достаточно разместить на нем AR-метку.

Экспериментировать можно и с таким привычным форматом наружной рекламы, как щит. Единственное, на что хотим обратить внимание в этом случае – безопасность. Развитие технологий сейчас происходит с космической скоростью, а то, что казалось возможным лишь в выдуманных мирах, приходит в реальную жизнь, в том числе и в рекламу.

Если вы решили построить бизнес, маркетинг в виртуальной реальности – это мощный способ приблизить людей к вашим продуктам благодаря тем ярким эмоциям и личному опыту, который испытывает пользователь VR.

Любое рекламное обращение должно привлечь внимание потенциального потребителя, затем вызвать его интерес, который должен перейти в желание обладать товаром и побудить к действию — покупке.

Итак, пришло время подводить итоги. Можно уверенно сказать, что все перечисленные виды рекламы сейчас будут заметно контрастировать с другими более стандартными. Однако, в связи с их инновационностью и новизной появляется множество нюансов, связанных с работой такой рекламы и различными законами, которые стоит принимать и утверждать при использовании такого рода носителей. Разумеется, и финансовые возможности только крупных предприятий способны воспользоваться большинством способов современной рекламы.

Перечисленные сложности логичны и понятны, и через некоторое время эти способы продвижения продукта станут доступны всё большему количеству людей. Остаётся только ждать новых технологичных достижений для их использования в рекламе.

*Список используемой литературы:*

1. Структурные компоненты успешного бренда: Электронная библиотечная система: сайт. – Екатеринбург, 2019 –.– URL: <https://studme.org> (дата обращения: 20.04.2021).

2. Современные тенденции наружной рекламы: Электронная библиотечная система: сайт – Москва, 2008 –.– URL: <https://moluch.ru> (дата обращения: 20.04.2021).

3. Применение 3D-печати в рекламе: Электронная библиотечная система: сайт. – Самара, 2010 –.– URL: <https://www.3dtoday.ru> (дата обращения: 20.04.2021).

4. 3D реклама: Электронная библиотечная система: сайт – Москва, 2011 –.–URL: <https://perfect-raise.ru> (дата обращения: 20.04.2021).

5. Проекционная реклама: Электронная библиотечная система: сайт – Санкт-Петербург, 2019 –.– URL: <https://avtopr.ru> (дата обращения: 20.04.2021).

6. Проекционная реклама: Электронная библиотечная система: сайт – Россия, 2018 –.– URL: <http://effect-money.com> (дата обращения: 20.04.2021).

7. Голографическая реклама: Электронная библиотечная система: сайт – Санкт-Петербург, 2018 –.– URL: <https://4ipping.com> (дата обращения: 20.04.21).

8. Голографическая реклама: Электронная библиотечная система: сайт – Москва 2011 –.– URL: <https://3dmatica.ru> (дата обращения: 20.04.2021).

9. AR и VR реклама: Электронная библиотечная система: сайт – Екатеринбург, 2011–.– URL: <https://rb.ru> (дата обращения: 20.04.21).

10. AR и VR реклама: Электронная библиотечная система: сайт – Саратов, 2012 –.– URL: <https://www.sostav.ru> (дата обращения: 20.04.21).

## **Коммуникативная культура общения дизайнера и заказчика**

*Солодова Е, Бритвина Я.  
ГАПОУ «Оренбургский государственный колледж»  
Руководитель: Хаванцев И.А.*



Хоть, сейчас и 21 век-век технологий, но многие люди не воспринимают профессию дизайнера всерьез. Они думают, что это всего лишь обработка фотографий и особого труда это не стоит. Большинство думает, что дизайн – это просто и легко, каких-либо умений не требует и рассматривают дизайнера не как специалиста.

Но дизайн — не о том, чтобы сделать что-либо красивым, хотя это часто идёт вдовесок. Он о том, чтобы сделать взаимодействие людей с системой, продуктом, программой максимально естественным и комфортным.

Дизайн — сочетание искусства и науки, если определения, что искусство — это создание чего-либо, выражающего внутренний мир творца, его идеи, его чувства, а наука — вид познавательной деятельности, направленный на исследование и систематизации мира вокруг. Именно поэтому происходят противоречия между заказчиком и дизайнером, оттого что потребители в целом видят продукт со своей точки зрения, а не с профессиональной. Заказчик лучше дизайнера знает потребительские качества своего товара, его приоритетные значения в сравнении с конкурентами. Но обратившись за помощью к дизайнеру достаточно донести эту информацию до специалиста, а далее доверится его профессионализму. Понятны опасения рекламодателей. Ведь одна корпорация продает, а другая может впустую тратит деньги заказчика.

В данном случае уместна цитата американского предпринимателя, изобретателя и промышленного дизайнера - Стива Джобса: «Дизайн — забавное слово. Некоторые люди думают, что дизайн — это то, как что-то выглядит. Но, конечно же, если вы посмотрите глубже, дизайн — это то, как что-то работает». Клиенты не могут отличить качественный дизайн от некачественного, так как «человеку далекому от искусства» это очень сложно. От чего, многие клиенты не рассматривают дизайнера как специалиста.

#### *Работа заказчика и дизайнера.*

Однако, квалифицированный графический дизайнер оперирует такими понятиями и формами деятельности, как композиция, колористика, дизайн-концепция, типографика, инфографика, брендинг, маркетинг и социальные коммуникации. Он умеет выразить главную идею и преподнести ее понятно для целевой аудитории. Основа профессии дизайнер — способность к творческому мышлению и умение грамотно строить процесс. Он мыслит абстрактно и легко обрабатывает любую информацию, даже противоречивую и неоднозначную. Профессиональный дизайнер должен обладать рядом полезных навыков, которые позволят ему работать над самыми разными проектами. Для дизайнера очень важно уметь визуализировать свои идеи, но также он должен иметь навыки письменного и устного общения. Поскольку при эффективном общении, он сможет разработать с клиентом такой проект, который сможет достичь своих целей. Залогом успеха любого дизайн-проекта служит доверие и понимание между клиентом и исполнителем. Перед дизайнером встает вопрос: как вызвать у клиента доверие к себе, как научиться профессионально общаться с заказчиком, понимать задачу и как удовлетворить заказчика. Для этого нужно:

- Непрерывное общение (от начала работы над проектом до полного её завершения)
- Взаимопонимания с обеих сторон.

Очень часто заказчику не удастся взглянуть на ситуацию со стороны и понять, что его личные вкусы в этом деле куда менее важны, чем впечатления его будущих клиентов. Именно они будут оценивать дизайн и их предпочтения необходимо «угадать» вместе с дизайнером. Прежде всего дизайнер думает о задаче, которую будет решать его работа. Он привык мыслить категориями пользы, сочетаемости и контрастности, а заказчик – нет. И, в отличие от заказчика, у дизайнера есть главное преимущество – объективность.

Дизайн зависим от вкусов и желаний конкретного заказчика, который слабо знаком с дизайном. Чтобы не возникало проблем при взаимодействии графического дизайнера и заказчика специалисты нашли выход из таких ситуаций - перед началом проекта дизайнер должен провести бриф с заказчиком. То есть составить документ, содержащий наиболее подробное описание целей, задач. Он является связующим звеном между заказчиком и исполнителем. Грамотно заполненный бриф дает неоспоримое преимущество в самом

начале работы, он упорядочивает идеи, которые возникают у заказчика, и направляет их в необходимое русло. Так же исполнить каприз заказчика и не разочароваться в собственной работе можно, предложив клиенту 2-3 альтернативных варианта решений, тем самым вовлекая его в рабочий процесс. Мы становимся командой, а он важной единицей в достижении поставленных целей. Так его желания облачаются в ту форму, что приемлема с точки зрения грамотного дизайна и хорошего вкуса. Чтобы общение было продуктивным, заказчику необходимо максимально подробно донести до дизайнера все предпочтения, предоставить полную, которая поможет дизайнеру выбрать конкретное решение задачи. А дизайнер, в свою очередь, должен уметь презентовать, объяснить, доказать, отстоять свою точку зрения в проекте.

#### *Профессия дизайнер.*

В данной профессии в совокупности работают творчество и менеджмент, вследствие этого можно сделать вывод, что немаловажным является коммуникативная функция общения, которая реализуется в обмене информацией между заказчиком и исполнителем. В процессе общения они должны обмениваться между собой представлениями, идеями, интересами, настроениями, чувствами, установками, с помощью которых произойдет не просто обмен информацией, а выработка общего смысла, идеи, концепции. Возможно это только в том случае, если информация не просто принята, но понята и осмыслена. Одним из главных секретов успеха дизайнера является знание человеческой психологии, а также коммуникативный аспект общения. Деловые отношения должны строиться на взаимоуважении, контролировании своих эмоций, а особенно сдерживание своих чувств в высказываниях. Только имея качественное общение, можно достичь взаимопонимания и создать привлекательные и интересные проекты.

#### *Заключение.*

Таким образом, нужно отметить, что важной частью работы дизайнера является взаимодействие с клиентами, а психология есть важнейшая часть дизайна. В отрасли графического дизайна ощущается потребность в развитии навыков психологии. Исходя из этого, необходимо разработать такой курс в вузе, где будущих дизайнеров обучат психологии общения с покупателями, а также научат предпринимать правильные шаги для решения конфликтов.

#### *Список*

#### *используемой*

#### *литературы:*

1. Громова О.Н. Конфликтология. - М: ГАУ, 1993.
2. Гришина Н.В. Психология конфликта. - СПб.: Питер, 2004.
3. Дружинин В.Н. Психология общих способностей/ В.Н. Дружинин. - СПб.: Питер Ком, 1999.
4. Шейнов В. П. Конфликты в нашей жизни и их разрешение. - Мн., 1996.
5. Полянский А. Кто такой дизайнер, и что такое дизайн-мышление на самом деле?
6. Смирнов А. Конфликт с дизайнером, дизайнер нарисовал «не то». 2010

